

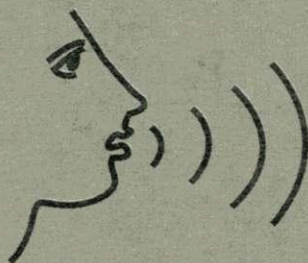
КНИГА I

# НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА И ЗВУКО- ПРОИЗНОСИТЕЛЬНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ

часть 2: Ринолалия  
Дизартрия

Логопедия

Методическое  
наследие



ГУМАНИТАРНЫЙ  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР  
**ВЛАДОС**

Библиотека  
учителя-дефектолога

УДК 376.36

ББК 74.3

Л69

*Авторы-составители:*

*С.Н. Шаховская, Т.В. Волосовец, Л.Г. Парамонова*

Л69 Логопедия. Методическое наследие: Пособие для логопедов и студ. дефектол. факультетов пед. вузов/Под ред. Л.С. Волковой: В 5 кн. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. — Кн. I: Нарушения голоса и звукопроизводительной стороны речи: В 2 ч. — Ч. 2. Ринолалия. Дизартрия. — 304 с. — (Б-ка учителя-дефектолога).

1ББК 5-691-01211-8.

5-691-01212-6(1).

18ВМ 5-691-01214-2(1(11)).

В пособии представлены методические материалы, посвященные наиболее часто встречающимся нарушениям речи — расстройствам звукопроизношения, а также нарушениям голоса. Рассматриваются вопросы раннего выявления и коррекции этих нарушений.

Книга содержит извлечения из работ известных авторов, касающиеся методических подходов и организации логопедической помощи при ринолалии и дизартрии.

Пособие адресовано логопедам специальных (коррекционных) образовательных дошкольных и школьных учреждений, а также студентам дефектологических факультетов педагогических вузов.

УДК 376.36

ББК 74.3

© Волкова Л.С., научное редактирование, 2003

© Шаховская С.Н., Волосовец Т.В., Парамонова Л.Г., 2003

© ООО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 2003

© Серия «Б-ка учителя-дефектолога» и серийное оформление.

ООО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 2003

ЯЗВЫ 5-691-01211-8.

18ВЫ 5-691-01212-6(1).

18ВЫ 5-691-01214-2(1(11)).

© Макет. ООО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 2003

# Содержание

## РИНОЛАЛИЯ

<i>М. Е. Хватцев</i>	
Устранение гнусавости в речи .....	5
<i>А. Г. Ипполитова</i>	
Приемы логопедической работы .....	7
<i>М. Д. Дубов</i>	
Клиническая картина при расщелинах нёба .....	20
<b>А. Г. Ипполитова</b>	
Логопедические занятия при ринолалии в дооперационном периоде .....	32
<i>Н. И. Сереброва</i>	
Из опыта работы с детьми-ринолаликами в послеоперационный период .....	36
<b>А. Г. Ипполитова</b>	
Основные принципы логопедической работы при открытой ринолалии .....	40
<i>И. И. Ермакова</i>	
Расстройства голоса при ринолалии и их коррекция .....	50
<i>Т. Н. Воронцова</i>	
Принципы, методы и система исследования лиц, страдающих ринолалией на почве врожденных расщелин губы и нёба .....	75
<i>Т. В. Волосовец</i>	
Некоторые методы и приемы логопедической работы с детьми (от 1,5 до 3 лет), страдающими ринолалией .....	90
<i>Т. В. Волосовец</i>	
Воспитание и развитие речи у детей с врожденными расщелинами губы и нёба .....	93

## ДИЗАРТРИЯ

<b>К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, М. Я. Смуглин</b>	
Клинические симптомы дизартрии и общие принципы речевой терапии .....	103
<b>И. Я. Панченко, Л. А. Шербакова</b>	
Основные формы дизартрических нарушений речи и дифференцированные пути коррекционного воздействия .....	119

## Содержание

<i>Л. А. Данилова</i> Система психолого-логопедических упражнений при реабилитации детей с церебральным параличом .....	131
<i>Н. М. Махмудова, У. К. Курбанов, О. А. Стерник</i> Клиника детского церебрального паралича .....	138
<i>К. А. Семенова, Н. М. Махмудова</i> Предречевое развитие и особенности его нарушений в ранней стадии детского церебрального паралича .....	146
<i>М. В. Ипполитова, Р. Д. Бабенкова, Е. М. Мастюкова</i> Особенности психического развития детей с церебральным параличом и общие принципы их воспитания в семье .....	216
<i>Е. Ф. Архипова</i> Логопедический массаж .....	242
<i>И. Ю. Левченко, О. Г. Приходько</i> Особенности логопедической работы по преодолению дизартрических нарушений речи .....	247
<i>Л. В. Лопатина, Н. В. Серебрякова</i> Методика преодоления фонетических нарушений у дошкольников со стертой формой дизартрии .....	272
<i>Л. В. Лопатина</i> Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения .....	293
<i>М. Б. Эйдинова, Е. Л. Правдина-Винарская</i> Лечебно-компенсаторная работа при детском церебральном параличе .....	300

# РИНОЛАЛИЯ<sup>1</sup>

*М. Е. Хватцев*

## Устранение гнусавости в речи

Различаются два вида гнусавости.

І. Открытая гнусавость (проход в нос открыт): выдыхательная струя во время речи проходит при всех звуках не только через рот, но одновременно и через нос. Получается резкий и неприятный носовой оттенок всей речи. Вместе с тем у таких детей наблюдается и неправильное произношение звуков, вследствие чего часто их речь совершенно непонятна.

### Причины гнусавости

1. На почве разных болезней родителей, плохого питания матери в период беременности и т. п. дети рождаются с несросшимся мягким, а иногда и твердым нёбом. Образуется в нёбе продольная щель, и выдыхаемый воздух через нее попадает в нос. Иногда это несрастание ограничивается только верхней губой.

2. По этим же причинам: а) мягкое нёбо и язычок очень коротки — они не могут, приподнявшись, полностью закрыть проход в нос; б) мышцы мягкого нёба вялы, и нёбо плохо поднимается.

3. На почве разных болезней (дифтерит и др.) происходит полный или частичный паралич мягкого нёба — оно не может подниматься. Обыкновенно паралич постепенно исчезает, исчезает гнусавость. Но так бывает не всегда.

П. Закрытая гнусавость: проход через нос закрыт болезненными разращениями в носу и носоглотке (полипы, аденоиды и т. п.) или слизью из-за хронического насморка: голосовыдыхательная струя проходит только через рот. От этого

<sup>1</sup> Составители раздела — С. Н. Шаховская, Т. В. Волосовец.

голос становится глухим (нет носового резонанса) и несколько гнусавым (как при насморке). Звуки *м* и *н* или совсем не произносятся, заменяясь соответственно *б* и *д* (*баба* вместо *мама*, *даш* вместо *наш*, *бде де дадо*, *у бедя дасборг*), или произносятся неясно, иногда искаженно (*мбамба* — *мама*, *ндаш* — *наш*).

### Устранение

При открытой гнусавости самое главное — научить гнусавого выдыхать через рот. Для этого предлагают ему: надувать щеки, надувать мыльные и всевозможные пузыри, задувать огонь свечи, сдувать со стола разные вещицы и т. п. Второй важный момент — приучение его к речи медленной, отрывистой, очень четкой, с широким раскрытием рта, обязательно на высоком и громком голосе. На первых порах полезно, чтобы ученик каждый слог сильно отбивал руками, напрягая мышцы всего тела. Одновременно с этими известными уже приемами устраняются недочеты в отдельных звуках. В некоторых случаях вначале приходится зажимать нос пальцами, чтобы воздух проходил в рот. Полезно упражнять таких детей в шепотной речи: усиленная артикуляция уменьшает гнусавость. Устранение этой гнусавости требует длительной и систематической работы.

В случае расщелины нёба предварительно следует направлять гнусавого к врачу для сшивания щели или закрытия ее протезом (обтуратором).

При закрытой гнусавости главное — соответствующая операция или лечение. Когда после этого воздух уже сможет проходить через нос (но при речи по привычке даже при *мин* небо не опускается), приучают ученика дышать через нос с закрытым ртом, а затем в таком же положении произносить долгое *м*<sup>9</sup> после чего слитно с затяжкой — *м: м* — *а*, *м* — *о* и так с другими гласными, затем *ма*, *мо* и т. д., после чего *а* — *м*, *о* — *м*; *ам*, *ом*; *ма*, *мо* и т. д.; наконец слова с *м*. В таком же роде воспитывается и звук *н* (но при открытом рте и обязательно после усвоения *м*).

## **ПРИЕМЫ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

<...> 1. Работа с ринолаликом очень сложна. Приступая к занятиям с ринолаликом, необходимо оказывать на него все-стороннее воздействие, учитывая в работе не только его речевое нарушение, но и всю личность ребенка в целом, его интересы и возможности, сопровождая всю работу с ним психотерапией.

2. Логопедические мероприятия должны быть направлены: на вызывание к деятельности нёбной занавески (активизация мягкого нёба), на воспитание правильно направленной голосовыдыхательной струи воздуха и развитие голоса на ней, на воспитание правильной деятельности органов произношения и на снятие сопутствующих подсобных движений лицевой мускулатуры, на постановку звуков и их автоматизацию в речи и на введение здоровой речи в повседневное речевое общение. В основу этой работы кладется комплексность воздействия на весь периферический речевой аппарат, причем особо оттеняется деятельность нёбной занавески. Для удобства в описании выделяют эти упражнения для каждого речевого органа в отдельности.

Комплексность же воздействия сохраняется в практической работе не только в упражнениях речевого аппарата, но и во всей работе с ринолаликом с учетом всей личности ребенка.

### **Работа над нёбной занавеской**

Как уже было сказано, нёбная занавеска у ринолалика не выполняет присущих ей речевых функций. Она малоподвижна, не изолирует полость носа от полости рта. Чтобы придать ей большую эластичность и подвижность, а также размять рубцы, оставшиеся после операции, следует с первых дней применять приемы массажа нёбной занавески: 1) делать движения по линии шва на нёбе путем прерывистых давлений на ткань с целью разминания рубцевой ткани; 2) делать легкие поглаживающие движения по нёбной занавеске, производить легкие удары по ней для

возбуждения иннервации (научить этим приемам и самого ребенка). При этом я убеждаю ринолалика в целесообразности систематического проведения массажа и обучаю его основным приемам.

Перед ринолаликом ставится следующая задача: он должен добиться хорошей подвижности нёбной занавески, ощущать работу нёбной занавески и уметь управлять ею. Для этого нужно выработать способность контролировать ее движения. Контроль может быть осуществлен только тогда, когда у ребенка выработаются четкие кинестетические ощущения от движения нёбной занавески (поднятия и опускания ее). В целях выработки этих ощущений я обращаю внимание ринолалика на движение нёбной занавески в актах проглатывания, полоскания горла, кашля и т. п. Заставляю проследить периоды активности нёбной занавески во всех этих актах, затем ввожу их (полоскание горла, проглатывание нескольких капель, позевывание и кашель и т. п.) как систематические упражнения для активизации нёба, задавая эти упражнения на дом.

Обращаю внимание ринолалика на то, что у него в речевом акте и в акте дыхания нёбная занавеска или совсем бездействует, или она действует крайне недостаточно, что и является главной причиной его речевого нарушения. Отмечаю разницу в работе его нёбной занавески и нёбной занавески у меня. Указываю на то, что участие нёбной занавески можно видеть (при широко открытом рте, наблюдая в зеркальце), можно ощущать тактильно (приложив руку к гортани справа и слева тыльной стороной кисти, это очень хорошо прослеживается при проглатывании).

Одновременно с этим следует начать работу над дыханием, гимнастикой речевого аппарата, над голосом и постановкой звуков.

Речевое дыхание ринолаликов неправильно. Их произношение строится на толчкообразных движениях воздушной струи через нос. Расходуется при этом очень много воздуха и ребенку приходится набирать снова воздух в легкие. Вдох у ринолалика достаточно глубокий и полный, но выдох, в связи с дефектом, очень неэкономный, поэтому работа над дыханием является одной из основных по воспитанию правильной речи у ринолаликов.



С первых занятий начинаю приучать ринолалика к правильному экономному выдоху. Различные виды вдоха и выдоха (вдыхать и выдыхать через нос, вдыхать носом, выдыхать ртом, вдыхать ртом, выдыхать носом, вдыхать и выдыхать ртом) использую, с одной стороны, для развития постепенного выдоха, с другой стороны, на этих же упражнениях стараюсь воспитать тонкие кинестетические ощущения от движения при этом нёбной занавески и, кроме того, использую их для гимнастики той же нёбной занавески. В последующей работе правильный ротовой выдох использую при воспитании гласных и согласных звуков.

Вдох через нос — выдох через нос. Вдох через нос несет в легкие холодную струю воздуха (это лучше прослеживается при замедленном вдохе), которая, проходя по внутренней стенке нёбной занавески, хорошо ощущается; при этом чувствуется расстояние между нёбом и стенками глотки. Отмечаю, что выдох через нос подает воздух через носовое отверстие и оставляет след на приставленном к носу шпатель, что свидетельствует о полном бездейственном состоянии нёбной занавески.

Вдох через нос — выдох через рот. При проведении этого упражнения подчеркивается необходимость усиленной работы нёбной занавески, которая должна полностью изолировать полость рта от полости носа. Проверка правильного выдоха приставленным к носу шпателем отмечает работу нёбной занавески и заставляет ребенка активизировать ее деятельность. Выдох через рот очень труден для ринолалика и работа над выдохом продолжается длительно, но такие осознанные упражнения тренируют дыхание, а, самое главное, все в большей и большей степени включают осознанное управление работой нёбной занавески.

Вдох ртом — выдох носом особенных трудностей для ринолалика не представляет, но это упражнение дает возможность ребенку осознать и дифференцировать ощущения от прохождения потока воздуха и от движения нёбной занавески. Здесь при вдохе ринолалик ощущает поток холодной струи по поверхности нёбной занавески, ощущает при вдохе некоторый подъем нёбной занавески и ее удержание в приподнятом положении в продолжение всего времени вдоха. Такое поднятие нёбной занавески (в упражнениях) следует

утрировать и, вдохнув воздух, задержать дыхание, чтобы лучше ощутить работу нёбной занавески, а затем произвести выдох через нос. В этом упражнении особое внимание уделяю моменту подъема нёбной занавески; если простой вдох недостаточно включает в действие небную занавеску, то я рекомендую вдохнуть с напряжением как при позевывании, с последующим удержанием нёбной занавески. В данном случае ребенок проводит эти упражнения с зеркальцем в руках, которым он пользуется для того, чтобы видеть работу нёба при вдохе и при удержании нёбной занавески в приподнятом состоянии.

Вдох через рот — выдох ртом. В этом упражнении ребенок удерживает нёбную занавеску во время вдоха, как и в предыдущем упражнении, но он продолжает удерживать ее и при выдохе, контролируя шпателем у носа правильность выдоха. При изучении этого варианта вдоха и выдоха указываю ребенку, что так и должно быть во время речи.

Затем все эти четыре варианта вдоха и выдоха тренирую с паузами между вдохом и выдохом от 1 до 5 секунд. Такие упражнения еще лучше активизируют мягкое нёбо и создают более четкие кинестетические ощущения от участия или бездействия нёбной занавески.

Хотя упражнения в первые дни занятий и не приводят иногда к большим результатам, но они мобилизуют внимание ринолалика на тонкую, дифференцированную работу нёбной занавески, приучают его ощущать ее поведение при различных вариантах вдоха и выдоха.

В дальнейшем выдох через рот задерживается смыканием губ, что позволяет получить раздутие щек. Такое надувание щек и удержание воздуха в полости рта без утечки через нос в продолжение нескольких секунд укрепляет и приучает нёбную занавеску к длительной работе.

Раздувание щек можно воспитывать, опираясь на ранее практиковавшиеся поднятия нёбной занавески при проглатывании («Подними нёбную занавеску, как ты это делаешь, когда намереваешься проглотить») и при вдохе через рот («подними нёбную занавеску и удержи ее в верхнем положении, как ты это делаешь при вдохе через рот»).

Все это позволяет перейти к систематическим упражнениям нёбной занавески по сигналам-указаниям: «подними

нёбную занавеску», «удержи ее в таком положении», «опусти нёбную занавеску». Такую тренировку нёбной занавески вначале упражняю без голоса и только в дальнейшей логопедической работе использую этот навык с голосовыми упражнениями. Постепенно в эти упражнения вводятся паузы на удержание нёбной занавески.

Схематически это можно отобразить так.

А. 1) Подними нёбную занавеску.

2) Опустит н. з.

Б. 1) Подними и удержит н. з.

2) Опустит н. з.

Длительность удержания нёбной занавески постепенно увеличивается от 2 до 5 секунд.

Положение надутых щек перевожу постепенно в выдувание воздуха губами, как постепенный, замедленный выдох, а затем как прерывистое выдувание.

Схематически это задание можно изобразить так:

а) постепенный замедленный выдох:

() — > ... до полного выдоха.

б) прерывистое выдувание:

() — > () — > . . . до полного выдоха

а) нёбная занавеска удерживается в продолжение всего времени до полного выдоха, б) нёбная занавеска удерживается в продолжение всего времени до полного выдоха и при выдувании, и во время пауз.

Эти упражнения удобны для контроля при помощи зеркала, никелированного шпателя или ватки, приставленных к носу, и могут быть включены в домашние задания для самостоятельной работы.

В дополнение к упражнениям нёбной занавески при различных видах вдоха и выдоха провожу активную гимнастику нёбной занавески и стенок глотки, начиная с произвольного покашливания. Оно производит сильные толчки нёбной занавески и включает в работу стенки глотки, развивает их подвижность и напряженность; кроме того, при сильных толчках происходит полный затвор между носом и полостью рта, с одной стороны, движением мягкого нёба, с другой — участием в этом акте стенок глотки. Эта смычка ощущается тактильно (приложением руки к гортани) и кинестетически самим ребенком. Произвольное покашливание тренируют от

2-3-кратного до возможно большего количества самих толчков на один выдох, чтобы ребенок использовал весь запас воздуха на упражнение, почти не прерывая смычки нёбной занавески с задней стенкой глотки. Это позволяет получить воздушный поток только через ротовую полость. Воздушный поток должен быть достаточно сильным. Его силу можно проверить при помощи ваты или бумажки. Для избежания смычки корня языка с нёбом вначале это упражнение производится с высунутым языком.

Добившись значительного количества толчков за каждый выдох, перевожу непрерывное покашливание в прерывистое с произвольными паузами и с сохранением во время пауз смычки мягкого нёба с задней стенкой глотки. Таким путем приучаю ребенка ощущать кинестетически смычку более длительное время, направлять воздушную струю исключительно через рот, контролируя утечку воздуха через нос.

Все эти упражнения служат для понимания и ощущения работы нёбной занавески, для ее упражнения, готовят ее к активному участию в акте дыхания и одновременно служат целям по развитию правильного пользования дыханием, так как основой речевого дыхания является ротовое дыхание с быстрым и глубоким вдохом и медленным, постепенным и дифференцированным выдохом.

Выработанный навык управления нёбной занавеской создает нужные предпосылки к воспитанию правильной речи у ринолаликов.

В легких случаях (при вялости нёбной занавески, при субмукозных щелях) такие упражнения полностью ликвидируют гнусавый оттенок речи, логопедические же занятия продолжают для закрепления новых условных связей в речи (если до занятий была только гнусавость без косноязычия). При наличии косноязычия они создают возможность перехода к постановке звуков речи родного языка, как и в случаях сложного косноязычия.

В тяжелых случаях одновременно проводится следующая гимнастика языка и губ.

Гимнастика языка: высовывание языка вперед «лопатой», «жалом»; оттягивание языка назад; движение кончика языка вправо, влево, вверх, вниз; круговые движения языка по губам и за губами; прикосновение кончиком языка к верх-

ним деснам, к нижним деснам, к углам рта; удары кончиком языка в альвеолы, прищелкивания языком и т. п.

Гимнастика губ: выдвигать губы вперед; оскаливать зубы; проводить сосательные движения; чередовать движения сосания с оскаливанием зубов; подтягивать нижнюю губу вверх и опускать вниз; опускать верхнюю губу вниз и подтягивать вверх; резко смыкать и размыкать губы и т. п. Надувание щек и кучерское «тпру» хорошо укрепляют и развивают мышцы губ.

При наличии на верхней губе шва (после операции) делаются легкие проглаживающие и пощипывающие движения для возбуждения и иннервации губы и разминательные движения по линии шва.

## **Работа над голосом и постановка звуков**

С первых же занятий приступаю к работе над голосом и к постановке гласных звуков.

Начинаю с гласных звуков, артикуляция которых наиболее проста, а выход воздушной струи через рот не встречает препятствий в виде артикуляционных смычек или сужений. Самыми простыми в артикуляционном отношении являются гласные *А* и *Э*. При звуке *А* язык находится в состоянии покоя, рот широко открыт, при звуке *Э* язык несколько поднимается в своей средней части, рот открыт и растянут. Эти два звука наиболее целесообразно взять в начале работы по постановке гласных звуков у ринолаликов с последующим переходом к звукам *О, Ы, У, И, Я, Е<sup>9</sup> Ё, Ю*.

Первоначальная работа по постановке гласных звуков *А, Э, О, Ы, У* очень близка к покашливанию. Эти звуки ставятся при твердой атаке (звук дается отрывисто, коротко, четко), с подачей воздушного толчка через рот, который проверяется колебаниями кусочка ваты перед ртом (гласный звук записывается ребенку в тетрадь заданий так:  $A < A < A^1$  и затем упражняется этот звук от двух-, трехкратного повторения

<sup>1</sup> < Этот знак напоминает ребенку о необходимости подачи сильной голосовыдыхательной струи через рот.

до возможного количества повторений на один выдох. При западении корня языка назад упражнения проходят с высунутым языком, а после проведения этих упражнений язык принимает нормальное положение. Перед началом работы над гласным звуком предупреждаю ребенка, чтобы он раньше поднял нёбную занавеску, а затем произносил звук (при записи это отмечаю черточкой вверху над буквой  $\sim A^{(2)}$ ). Кроме того, гласный звук упражняется с надуванием щек ( $\sim A^{(3)}$ ) и с выдуванием воздуха ртом ( $\sim A^{(4)}$ ) —И).

От непрерывного повторения звука в этих упражнениях перехожу к повторению его с паузами, во время которых нёбная занавеска удерживается беззвучно.

При упражнениях со звуками происходит развитие голоса. Чтобы добиться хорошего звучания гласных звуков, а также понижения или повышения голоса, прибегаю к личному примеру, обращаю внимание на то, как должен звучать голос и, таким образом, перевоспитываю резкое неестественное его звучание у ринолаликов, а затем перехожу к плавному произнесению гласных звуков.

Как тренировочное упражнение в работе над голосом и над звуком воспитываю умение произносить звук на различной высоте, повышая и понижая голос. Каждый гласный звук упражняю в произнесении с повышением или с понижением голоса в пределах музыкальной гаммы.

А А А      А А А      А А А  
до ре ми    фа соль    ля си до

Хорошим и интересным упражнением для ребенка может служить: воспроизведение голосов Михаила Ивановича, Настасьи Петровны, Мишу тки и девочки из сказки о «Трех медведях». Записывая в тетрадь задание, можно и буквы писать различной величины в соответствии с характеристикой действующего лица.

А А А а

А — этот знак напоминает ребенку о поднятии нёбной занавески перед упражнением.

<sup>3</sup> () — Этот знак отображает собою надутые щеки.

<sup>4</sup> -> — Этот знак отображает собою выдуваемую струю воздуха.

Кроме указанных упражнений, ринолаликов необходимо учить петь и заставлять упражняться в пении. Пение с ними можно начинать в самом начале занятий, когда они только осваивают первые гласные звуки. Упражняя гласный звук в мелодии (напевая мелодию), ринолалик невольно прислушивается к своему голосу, стремится придать ему большую звонкость, а, следовательно, и активизировать нёбную занавеску. На занятиях он часто отмечает сам, что сегодня он спел лучше, чем в прошлое занятие. Это развивает его внимание к собственной речи, к голосу. Постепенно приучаю ринолалика к оценке выполненного задания не только при зрительном контроле, но и на слух. Я прошу его послушать, как он сказал, спрашиваю, с чем он должен еще бороться, чтобы речь его стала лучше. Такое слуховое восприятие собственной речи провожу в продолжение длительного времени, пока ринолалик научится себя слышать и таким образом контролировать.

Вся работа с ринолаликом проводится перед зеркалом. Перед зеркалом отмечаются излишние движения лицевых мышц, и ринолалик следит, чтобы эти излишние движения снимались, и не допускает их при выработке новых речевых навыков.

Проверку голосовыхдыхательной струи провожу при помощи никелированного шпателя, приставляя его к носу и обращая внимание ребенка на появление налета на плоскости шпателя как на признак неправильного направления воздушной струи через нос. Контроль через шпатель очевиден и доступен для пользования в самостоятельной работе ребенка. Такой контроль мною проводится почти непрерывно в течение всех занятий с ринолаликом и даже при переходе к чтению стихов и т. п. Я держу шпатель у носа в продолжение чтения всего стихотворения, ребенок должен в это время пользоваться только ротовым дыханием, то есть появления налета на шпателе быть не должно (носовые звуки *м* и *н* в общем потоке речи мгновенны и следа почти не оставляют). Шпатель в работе с ринолаликом очень скоро превращается в условный раздражитель, достаточно бывает его взять в руки, как ребенок уже начинает лучше держать нёбную занавеску.

В случае поверхностного дыхания проверка глубокой подачи воздушной струи для образования голоса (на основе

диафрагмального дыхания) контролируется нажимом руки в области диафрагмы, а в практической работе часто напоминает ребенку, чтобы подача звука была из глубины, то есть при диафрагмальном дыхании.

В процессе подготовительных упражнений, при надувании щек уже появляется возможность к постановке согласных звуков, а именно к постановке звука *ф*. После предварительной установки правильной артикуляции при подаче воздушной струи получается согласный звук *ф*. Озвончив *ф*, получаю звук *е*.

Звук *ф* часто появляется без утечки воздуха через нос даже раньше гласных звуков. Включая в работу гласные звуки с согласным звуком, мы легче получаем их без носового звучания. Например, в упражнении одних гласных *а, э, и, у* утечка через нос еще отмечается на шпатель, а в упражнениях *аф, эф, оф, афа, афэ* и т. д. нет никакой утечки.

Это наблюдение в работе с ринолаликами позволило мне раньше начинать работу по постановке согласных звуков, а следовательно, быстрее накапливать активный словарь у ринолалика для речевого общения, что укорачивает сроки автоматизации речи ринолалика.

Порядок постановки согласных звуков мною берется несколько иной, чем у других авторов.

Е. Ф. Рау рекомендует следующий порядок постановки согласных звуков: *п, б, м, т, д, н, ф, л, к, г, с, з, х, и, т*. д.

М. Е. Хватцев: *п, лг, к, л, б, д, г, с, з, ш, жи* т. д.

З. Г. Нелюбова: *п, б, ф, в, лг, д, л, к, г, с, з, хи* т. д.

Я считаю более целесообразным постановку согласных звуков в следующей последовательности: *ф, в, с, з, п, б, лг, д, к, г, л, ш, ж, ц, ч, щ, х, р*.

В то время как Е. Ф. Рау, З. Г. Нелюбова и М. Е. Хватцев начинают постановку согласных звуков со смычных (*я, б*) и переднеязычных (*д*) я считаю, что на основании всего подготовительного периода, указанного мною выше, легче и эффективнее начинать работу со щелевых согласных (*фи в*).

Мой метод работы с ринолаликами, при котором я добиваюсь управления нёбной занавеской и опираюсь на упражнение выдувания воздушной струи при раздутых щеках, позволяет вести занятия с ринолаликом при меньшем голосо-



вом напряжении. Сила и правильность произнесения гласного звука мною контролируются через ватку и приставленный шпатель, что не обязывает к очень громкому проговариванию гласных звуков в упражнении и позволяет вести занятия с ринолаликами на более естественном голосе, как и в работе с косноязычными вообще.

Это положение считаю очень важным, так как среди ринолаликов много физически ослабленных детей, которым трудно заниматься на громком голосе (доходящем иногда до крика) длительное время. Такие занятия позволяют ринолалику сразу вводить полученные речевые навыки в обиходную речь так же, как мы это делаем в работе с косноязычными при исправлении звуков.

Когда у ринолалика получены звуки **Ф** и **в**, то, соответственно изменив артикуляцию, получаем звуки *сиз* (холодная струя воздуха здесь уже имеется).

Звуки **л** и **б** я ставлю тоже, исходя из звуков **ФИ в**. Я предлагаю произнесение звука *ф* несколько взрывчато, отрывисто — **Ф, Ф, Ф**, а затем заменяю артикуляцию звука **Ф** смычкой губ и получаю звук **л**, а от звука **в** получаю звук **Б**.

Несколько отодвинутое назад положение языка обязывает вести постановку переднеязычных звуков (*т*, *д*, а впоследствии и *л*) от межзубного положения. Звук *т* ставлю от звука *я* с просунутым и зажатым между губами кончиком языка. При произнесении в таком положении звука *п* кончик языка приучается к переднему выдвинутому положению, затем раздвигаю губы и получаю звук *т* в межзубном положении.

Перевожу полученный звук в зазубное положение и, озвончив его, получаю звук *д*. <...>

Для автоматизации поставленного звука использую таблицы. Для выработки более точных условно-рефлекторных связей включаю упражнения на дифференциацию звуков, с одной стороны, для воспитания фонематического слуха, а с другой стороны, для выработки более тонких дифференцированных движений речевого аппарата. Эти ушщжие им провожу на гласных звуках с йотованныади (*а — я, о — е* | *у — ю, э — е*) и на парных согласных звуках (*п — б<sup>и</sup>, в — ф, т — д* и т. п.). В начале провожу работу по дифференциации гласных звуков изолированнр (*а — я, у — ю* и т. д.), а

затем в слоговых сочетаниях с согласными (*фа — ва, са — за* и т. д.).

Каждый появившийся звук у маленького ринолалика я стараюсь превратить в живой образ, запечатлевая этот звук в виде картинки в его тетради заданий. Например, звук *а* отображаю картинкой с изображением встречи мальчика с отцом (из букваря для глухонемых), звук *э* — изображением какого-нибудь большого предмета, звук *у* — картинкой паровоза, *с* — изображением летящего комара и т. п.

Полученные слоги также, по возможности, перевожу в значащие лепетные слова (*фу!, ав — ав* и т. п.), а затем составляю возможные слова и постепенно ввожу их в речевое общение.

Занятия с ринолаликами требуют исключительного напряжения от логопеда. При недостаточно внимательном отношении к работе отдельные детали могут ускользнуть, и речевое воспитание останется незаконченным.

Весь приобретаемый в устной речи материал я по возможности обрабатываю с детьми и в письменной речи, уделяя особое внимание звуковому составу слов. Если на логопедические занятия ребенок приходит в дошкольном возрасте, то с шести лет приступаю к обучению грамоте, чтобы вполне приготовить ринолалика к школе.

Каждому ребенку необходимо заниматься не только у логопеда, но и систематически тренироваться дома. Для этого все упражнения записываются в тетрадь заданий (слоговые упражнения, слова и фразы для автоматизации звука, придуманные слова и предложения на пройденный материал, составленные рассказы, заучиваемые стихотворения или прозаические отрывки). Для дошкольников все эти записи делаю сама, со школьниками периодически провожу диктанты: предупредительные, зрительные, слуховые, письмо выученного текста наизусть, запись рассказа по серии картинок и т. п. Такой работой предупреждаю нарушение письменной речи у ринолалика.

Считаю нужным еще раз подчеркнуть необходимость тесной связи логопеда с родителями и школой.

## ВЫВОДЫ

1. Нарушение речи при открытой гнусавости является тяжелым нарушением в сравнении с простым косноязычием.

2. Логопедические занятия нужно начинать до операции, чтобы подготовить мышечную ткань нёбной занавески и провести ряд подготовительных упражнений для языка, стенок глотки и т. п. По возможности, следует воспитать правильные гласные звуки (хотя бы артикуляцию) и часть согласных звуков.

3. Речевые занятия после операции следует начинать сразу после заживления нёба (как только это будет разрешено врачом), не откладывая начало занятий на 2—3 месяца после операции и тем более — на годы.

4. Логопедическое воздействие должно быть комплексным. Оно должно быть направлено на формирование личности ребенка, на организацию правильной речи у него.

5. В логопедическую работу входит развитие артикуляции; особое место уделяется управлению нёбной занавеской.

6. Логопед применяет различные формы работы: упражнения, игру, с 5—6 лет приступает к обучению грамоте и т. п.

7. Представленная мною методика работы с ринолаликами облегчает логопедический процесс воспитания правильной речи у ринолаликов, так как позволяет: а) вести работу с ринолаликами при нормальной силе и высоте голоса; б) постановку согласных звуков, начиная с *Ф, В, С, З, Л, Б*; в) включать в логопедический процесс обучение грамоте, ритмику, подвижные игры, пение; увязывать работу логопеда с повседневным врачебным контролем.

8. Многообразность методических приемов требует большой вдумчивости со стороны логопеда и активности со стороны ребенка.

9. В конечном счете данное речевое нарушение при хорошо сделанной операции может быть изжито в результате систематических логопедических занятий. Эффективность в работе с ринолаликами может быть 100%, кроме случаев, когда причиной открытой гнусавости является парез нёбной занавески.

## **Клиническая картина при расщелинах нёба**

Расщелина нёба проявляется прежде всего более или менее широким сообщением между полостями рта и носа. Это сообщение не всегда соответствует протяженности расщелины.

При сквозных односторонних расщелинах с наклонным стоянием нёбных пластинок и сошника сообщение это может быть сравнительно незначительным, тем более, что часть просвета еще закрывается гипертрофированными нижними носовыми раковинами. Сообщение между ротовой и носовой полостями уменьшается, в особенности после рано произведенной хейлопластики. При двухсторонних сквозных расщелинах сообщение вначале очень широко, но после ранней хейлопластики сообщение это в переднем отделе нёба может быть доведено до минимума благодаря сближению краев нёбных пластинок и сошника. Наиболее широкое сообщение наблюдается при полных несквозных расщелинах. Частичные расщелины, в том числе и скрытые, иногда связаны с большим укорочением мягкого нёба, и сообщение ротовой полости с носовой в заднем отделе выражено при этом особенно резко.

Степень укороченности мягкого нёба может быть установлена прямым измерением расстояний между режущим краем верхних центральных резцов и задней стенкой глотки и между режущим краем тех же резцов и задним краем мягкого нёба. При этом нет необходимости пользоваться какими-либо специальными приспособлениями или, как рекомендуют некоторые авторы, изогнутой по рельефу нёба проволокой. Можно пользоваться обычным смотровым шпателем или градуированной линейкой. Сравнивая отрезки прямой (хорды) вместо отрезков соответствующих дуг, вряд ли можно допустить большую ошибку. Разность между полученными величинами и будет указывать на степень недостаточности (укорочения) мягкого нёба, которая зависит от формы расщелины, степени недоразвития нёбных пластинок. <...>

При сквозных односторонних расщелинах речь бывает порой значительно менее искажена, чем при несквозных, особенно полных и даже частичных и скрытых.

Если шпателем отдавливать мягкое нёбо кзади и кверху, симулируя его движения при фонации и глотании, можно убедиться, что задний край мягкого нёба в той или иной мере не достигает задней стенки глотки, как в норме. В этом можно также убедиться, наблюдая рефлекторные движения мягкого нёба при раздражении инструментом слизистой корня языка или задней стенки глотки.

Этот момент недостаточности нёба в переднем отделе как пассивной перегородки между ротовой и носовой полостями и как активного клапана в заднем отделе обуславливает основные функциональные расстройства у носителей расщелины.

У новорожденных и в грудном возрасте на первый план выступают расстройства со стороны питания и дыхания. Невозможность герметизации полости рта, необходимой для сосания, нарушает последнее уже в первой его стадии — аспирации; кроме того, при проглатывании часть молока выливается через носовые ходы. При недостаточно внимательном или неумелом уходе весь процесс вскармливания ребенка сразу нарушается, очень часто его сразу переводят на искусственное питание со всеми вытекающими отсюда последствиями. Если же продолжают попытки прикладывания ребенка к груди или же вскармливание продолжается без достаточного контроля за количественной стороной и без борьбы с расстройством глотания, ребенок начинает страдать от недоедания. Расстройства питания — одна из основных причин высокой летальности детей с расщелинами нёба в этом периоде.

Наряду с этим наблюдаются расстройства со стороны дыхательной системы. Невозможность разобщения ротовой и носовой полостей приводит к смешанному ротовому и носовому дыханию, выключается, по крайней мере частично, механизм фильтрации, согревания и увлажнения вдыхаемого воздуха. Отсюда — частота заболеваний дыхательных путей, играющих также немаловажную роль в повышенной летальности носителей расщелин. При расщелинах нередко наблюдаются хронические воспалительные заболевания

глотки и миндалин: слизистая глотки в состоянии застойной гиперемии, лимфатические фолликулы в толще слизистой оболочки увеличены, что выражается в ее зернистости, миндалины гипертрофированы. Невозможность разобщения носовой и ротовой воздушных струй обуславливает затруднение дыхания; при длительном разговоре, громком чтении больным «не хватает воздуха».

Нарушения деятельности мягкого нёба при расщелинах вызывают изменения и в деятельности слуховой (евстахиевой) трубы. В норме мышца, растягивающая мягкое нёбо, при сокращении расширяет просвет трубы, а поднимающая мягкое нёбо мышца расширяет просвет в области перешейки трубы и суживает ее глоточное отверстие. Нарушение функции этих мышц и наличие хронических воспалительных процессов в носоглотке способствуют возникновению катара слуховой трубы — евстахита, что нарушает вентиляцию барабанной полости, всасывание воздуха из последней в капилляры слизистой оболочки и замещение его углекислотой. Это приводит к понижению атмосферного давления и втягиванию барабанной перепонки (В. Н. Воячек, С. М. Компанеец). Больные жалуются на закладывание ушей, шум в ушах.

Симптомы бронхоаденита, что при рентгеноскопии выразилось в наличии в корнях легких плотных узлов или в усилении корневого рисунка и его тяжести, мы обнаружили у 40 больных из 78, обследованных в этом отношении. Среди детей до 10-летнего возраста симптомы бронхоаденита обнаружены у 32 из 56.

Несомненно, что у больных с расщелинами нёба, наряду с нарушением питания и дыхания, имеют место особенности душевных переживаний, связанные с положением таких детей в коллективе. Все это легко сглаживается в семье при достаточно разумном и любовном отношении окружающих, но такое отношение значительно сложнее обеспечить в детском коллективе школы или дошкольного учреждения. Трудности, возникающие в общении со сверстниками в большом детском коллективе, не могут, очевидно, не вызывать тяжелых переживаний.

Важным симптомом расщелин нёба является расстройство речи, которое проявляется в нарушении тембра голоса — открытой гнусавости (гЫполаИа арегала;) и нарушении образо-

вания отдельных звуков — артикуляции (йу81аИа ШегаИз — (Цзаг^Ьпа).

Гнусавость, т. е. носовой оттенок речи, связана с наличием широкого сообщения между ротовой и носовой полостями и недостаточным замыканием носоглоточного прохода из-за укорочения мягкого нёба, вследствие чего голосовыдыхательная струя почти полностью проходит через нос. Этому способствует разобщение комплекса нёбно-глоточного сфинктера и пониженная подвижность мышц глотки, в особенности верхнего сжимателя глотки и нёбных дужек.

Расстройство звукообразования зависит как от нарушения деятельности мышечного аппарата мягкого нёба, глотки и языка, так и от деформации твердого нёба, альвеолярного отростка, неправильного расположения зубов, при наличии расщелины губы — от недостаточной ее подвижности после хейлопластики и, иногда, еще от нарушения формы крыла носа (ноздри). Мышечный аппарат, очевидно, уже очень рано приспосабливается к своеобразным условиям глотания у носителей расщелин; к этому, с развитием речи, присоединяются усилия при разговоре. Возникает гипертрофия языка в задних отделах, подвижность же кончика его, наоборот, понижена. Это отметил еще Лангенбек.

Наряду с недостаточностью периферического речевого аппарата, и как следствие этой недостаточности, нарушается воспитание всего нервно-мышечного аппарата речи. Состояние периферического аппарата речи обуславливает характер проприоцептивных возбуждений от двигательного речевого аппарата, которые передаются на эффекторные аппараты двигательного речевого анализатора для осуществления речевого акта (Н. К. Красногорский). Базисом речи или базальным компонентом являются, по И. П. Павлову, кинестезические раздражения речевых органов.

Таким образом, при наличии расщелины нёба возможна задержка в развитии речи, извращенное воспитание слуха, и поэтому больные «не слышат своей гнусавости». Это приводит к трудностям в усвоении языка, правописания.

Следует учесть, что на нормальное развитие речи в раннем возрасте могут влиять расстройства питания, рахит и другие заболевания и что даже «относительно легкие расстройства питания уже оказывают задерживающее влияние на рече-

вые реакции; более тяжелые расстройства надолго останавливают развитие речи» (Н. И. Красногорский).

Речь у носителей расщелин иногда сопровождается компенсаторными гримасообразными движениями мимических мышц лица, в особенности крыльев носа. Больные как бы стремятся движением крыльев носа задержать прохождение воздушной струи.

Наряду с движением крыльев носа, у некоторых больных при разговоре сокращаются лобные мышцы, мышцы, сморщивающие брови. По меткому выражению Дорреиса — это больные, «разговаривающие лицом» (ГасеШкегз). Все это создает впечатление, что среди носителей расщелин много умственно-отсталых, на что указывают некоторые зарубежные и отечественные авторы. В действительности умственная отсталость носителей расщелин часто является только кажущейся, что подтверждают и наши наблюдения. <...>

Среди оперированных у нас по поводу расщелин нёба имеются люди, окончившие затем с отличием вузы, оставленные в аспирантуре, способные работники разных специальностей. Такие же наблюдения имел и И. С. Венгеровский.

Хейм проследил судьбу 413 носителей расщелин в возрасте старше 14 лет. Все они по состоянию здоровья, психическому развитию и успеваемости в школе ничем не отличались от своих сверстников.

## **Организация лечебной и профилактической помощи при расщелинах нёба**

В деле организации медицинской помощи при расщелинах нёба основная задача — предупреждение высокой летальности детей с расщелинами нёба и обеспечение своевременного и рационального их лечения. Для этого необходимо провести ряд мероприятий, которые лучше всего осуществить в виде диспансеризации при совместной работе врачей-акушеров, педиатров и стоматологов, на базе нашей обширной сети детских лечебно-профилактических учреждений, имеющих огромный опыт диспансерного обслуживания. Успеху этих мероприятий должны также содействовать медицинский и



воспитательский персонал дошкольных учреждений, врачи и педагоги в школах.

Важным моментом является своевременный учет и регистрация новорожденных с расщелинами губы и нёба, для чего необходимо ознакомить персонал родовспомогательных учреждений с вопросами распознавания этого уродства в его разнообразных проявлениях.

Одна из первых мер — правильная организация питания этих детей, начиная с первых часов жизни. Необходимо стремиться обеспечить естественное или, по крайней мере, целесообразное искусственное вскармливание, по возможности грудным молоком матери.

Только отдельные новорожденные с расщелинами нёба способны самостоятельно брать грудь. Если же первое кормление проводится через рожок или с ложечки, то ребенка затем трудно приучить к сосанию груди, даже если это становится для него возможным. Это можно объяснить быстротой образования и стойкостью условных рефлексов у детей (Н. И. Красногорский). Поэтому А. А. Лимберг правильно настаивает на применении приспособлений для естественного вскармливания детей с расщелинами уже с первого кормления. Однако, если это не сделано, не следует отказываться от попыток прикладывания к груди в дальнейшем. Следует считаться также с тем, что при длительном сцеживании лактация у матери может прекратиться, и ребенка придется полностью переводить на искусственное питание, что, конечно, нежелательно.

Издавна предлагались приспособления для вскармливания детей с расщелинами нёба в виде сосок-обтураторов (П. С. Пергамент, Санвенеро-Россели и др.), однако большинство их может быть изготовлено только фабричным путем, и поэтому они мало доступны для широкой практики. Весьма ценными являются попытки использовать приспособления, которые можно изготовить по мере надобности из подручного материала.

Одно такое приспособление можно изготовить из куска любой мягкой резины (использованная резиновая грелка, резиновый пузырь для льда). Кусок резины вырезают по форме грудной железы, а в центре его — языкообразную пластинку для закрытия расщелины. Эту резиновую накладку

закрепляют на груди завязками так, чтобы язычок лежал выше соска. Накладку для груди можно изготовить из более плотной резины, а края пластинки и язычок — из тонкой резины от перчатки, которая будет меньше раздражать нежную слизистую оболочку рта ребенка. На язычке можно прикрепить баллон, изготовленный из пальца резиновой перчатки (Н. И. Ярчук).

А. А. Лимберг (1952) описал резиновый баллон для естественного вскармливания. Палец от резиновой перчатки, соответствующий размеру расщелины, соединяют с тонкой резиновой трубкой при помощи клея и тесемки. Чтобы предупредить сужение просвета трубки на месте соединения с баллоном, в нее вставляют колечко из стеклянной трубки или спираль. Баллон смачивают молоком или сладкой водой и вводят в расщелину перед кормлением. Трубку выводят через расщелину альвеолярного отростка, носовые ходы или ротовую щель; затем баллон надувают до расправления, на конец трубки накладывают зажим Кохера или Пеана и одновременно ребенка прикладывают к груди.

Разумеется, что вскармливание ребенка при помощи таких приспособлений требует настойчивости и должно контролироваться повторным взвешиванием ребенка. В крайнем случае можно вскармливать ребенка из рожка с широкой резиновой соской, которая одновременно закрывает просвет расщелины, как obturator.

Гиёрги-Алгай (Суог^у-А^ау, 1957) предложил ввести в просвет соски кусок резиновой губки. Это усиливает сопротивление току молока и заставляет ребенка сосать не напряжением щечных мышц, а при помощи движений нижней челюсти, как при естественном вскармливании, что способствует развитию надподъязычных мышц и предупреждает возникновение аномалий прикуса.

Чтобы предупредить затекание молока в носовую полость, следует ребенка кормить не в обычном горизонтальном положении, а в наклонном кзади. В консультациях желательно иметь плакаты с изображением разных способов вскармливания.

Следующая важная задача — предупреждение заболеваний, связанных с нарушением акта дыхания, которые, как уже было указано, часто поражают детей с расщелинами нёба. Матери,

замечая частые заболевания верхних дыхательных путей и легких у детей, перестают выносить их на воздух. К этому примешивается защита от посторонних взглядов при наличии расщелины губы. Все это создает опасности, связанные с грубым нарушением режима грудного ребенка, лишением его свежего воздуха, инсоляции. Необходимо бороться с опасностями от нарушения дыхания, преодолевать ложный стыд матери. Опыт показал, что если закрывать на воздухе нос и рот ребенка маской из 1—2 слоев марли, это помогает очистке и согреванию вдыхаемого воздуха и защищает нижнюю часть лица от взглядов любопытных.

Все эти меры, разумеется, могут быть проведены с достаточным успехом только при постоянном наблюдении опытного и хорошо осведомленного в этом вопросе медицинского персонала.

Непосредственно из родильного дома ребенка передают под специальное наблюдение детской поликлиники. Здесь должна быть обеспечена дальнейшая организация рационального вскармливания, снабжение грудным молоком, смесями и т. д. Кроме того, через специальное наблюдение участкового педиатра и патронажной сестры регулируют домашний режим ребенка. Периодическая консультация оториноларинголога необходима для предупреждения и своевременного лечения заболеваний верхних дыхательных путей и слухового аппарата (евстахииты).

В возрасте 6—8 месяцев при наличии расщелины губы возникает вопрос об оперативном вмешательстве. Желательно, чтобы детская поликлиника или амбулатория была прикреплена для этого к определенному хирургическому учреждению, лучше всего специализированному стационару, куда можно было бы в организованном порядке направлять детей.

Особенно важен вопрос о приеме детей с расщелинами губы и нёба в ясли и детские сады. Этих детей часто неохотно принимают туда потому, что они нуждаются в особом уходе. Очевидно, что именно поэтому их следует принимать в первую очередь. Мы неоднократно наблюдали, как правильное воспитание в коллективе благотворно влияет, в частности, на умственное развитие этих детей.

В дошкольном периоде возникает вопрос об оперативном вмешательстве по поводу расщелины нёба. Очевидно, первый

совет по этому вопросу придется давать детскому врачу. Поэтому детские врачи должны быть осведомлены о сроках и возможностях оперативного вмешательства при расщелинах нёба, должна быть также обеспечена консультация хирурга-стоматолога. Для того чтобы исключить случайность при обращении за хирургической помощью, необходимо и в этом случае установить постоянную связь детской поликлиники с ближайшим специализированным стационаром (отделение областной или городской больницы, специализированная клиника и т. п.), куда детей следует направлять в плановом порядке.

В ряде случаев до операции ребенок может быть снабжен obturatorом, что улучшает условия питания, уменьшает попадание пищи в полость носа, способствует развитию мышц мягкого нёба и речи. Наиболее применим, по нашим наблюдениям, «плавающий» obturator Кэза. Его можно применять уже в грудном возрасте. Однако вопрос о сроках применения obturatorа должен разрешаться индивидуально для каждого ребенка. Для установления стандартных сроков данных еще недостаточно. Естественно, что с ростом ребенка obturator приходится менять. В задачу диспансерного обслуживания входит, таким образом, снабжение носителей расщелин obturatorом и наблюдение за правильным пользованием.

Обтуратор Кэза назван «плавающим» потому, что он удерживается не на зубной пластинке, как другие obturatorы, а на краях костной расщелины и мышцами мягкого нёба и глотки, которые охватывают его кольцом и держат «как бы в объятиях». Применим он при расщелинах, хотя бы частично захватывающих твердое нёбо.

Обтуратор имеет форму вытянутого овала с более узкой передней частью, соответственной расщелине твердого нёба, края obturatorа в этой части желобоватые, для охвата краев костной расщелины. Задний отдел — «парус», выполняющий просвет расщелины мягкого нёба, имеет закругленные боковые края и уплощенный задний, который примыкает к задней стенке глотки несколько выше валика, образуемого верхним сжимателем глотки. Весь «парус» располагается на верхней (носовой) поверхности мягкого нёба. При сокращении во время фонации или глотания мышцы нёба и глотки

отталкивают obturator сверху и спереди, он удерживается в правильном положении и не может проскользнуть в глубь глотки. Дети обычно быстро привыкают к obturatorу и перестают ощущать его как инородное тело. Все это, конечно, действительно, если obturator изготовлен правильно. А. А. Лимберг все же рекомендует вначале удерживать obturator на нити, продетой через отверстие в переднем его отделе.

Для изготовления obturatorа делают гипсовый слепок, причем гипс вводят не жидким, а в виде комка. Можно ввести в рот на широком шпателе кусок размягченной оттисковой массы (стента) и, вдавливая его в просвет расщелины сзади наперед и снизу вверх, сделать слепок, на котором должны быть отпечатки носовой и ротовой сторон рта расщелины. Если ребенок при этом сопротивляется и у него возникают рвотные движения, то это способствует получению хорошего отпечатка. Слепок выводят, отливают гипсовую модель и изготавливают шаблон из воска с проволочным каркасом (для прочности). После примерки шаблона воск, как обычно, заменяют пластмассой.

Методику изготовления «плавающего» obturatorа подробно описали Л. В. Горбанева-Тимофеева (1955) и З. И. Часовская (1957).

Л. В. Ильина-Маркосян предложила 2 типа obturatorов при расщелинах нёба.

Для детей грудного возраста изготавливают из эластичной пластмассы пластинку, которая покрывает альвеолярные отростки, твердое и мягкое нёбо. Obturator надевают во время кормления ребенка. В передней части obturatorа проводят шелковую нить, с помощью которой пластинку прикрепляют к бутылке с молоком или «еще где-либо в полости рта».

Таким образом, этот obturator, несомненно, уступает «плавающему», который ребенок носит постоянно, что обеспечивает не только питание, но и улучшает дыхание, что не может не отразиться на развитии нёба. Кроме того, при постоянном ношении obturatorа, как уже указывалось, ребенок привыкает к нему и перестает ощущать как инородное тело. Осложняет применение obturatorа Л. В. Ильиной-Маркосян необходимость частой смены или исправления его. Непонятно также указание автора

о закреплении шелковой нити «где-либо в полости рта» у грудного ребенка.

Обтуратор для старших детей состоит из зубной пластинки и нёбной занавески. Последняя состоит из 2 листков. Нижний — менее эластичный — покрывает расщелины задней трети твердого нёба и части мягкого со стороны ротовой полости; верхний, более тонкий и эластичный листок покрывает расщелину мягкого нёба с носоглоточной стороны и при сокращении мышц мягкого нёба доходит до задней стенки глотки. Очевидно, этот обтуратор также значительно сложнее «плавающего», так как ношение нёбной (зубной) пластинки должно затруднять, по крайней мере в первое время, жевание. Кроме того, изготовление такого обтуратора также, несомненно, сложнее.

В ряде случаев до операции (при ношении обтуратора) и после операции у старших детей и взрослых необходимо обеспечить обучение их речи. Возникнет необходимость иметь на местах кадры инструкторов — логопедов, владеющих методикой обучения речи при расщелинах нёба. Организация такого обучения должна войти в систему диспансерного обслуживания носителей расщелин.

Вся работа по диспансерному обслуживанию должна сопровождаться мерами санитарного просвещения: распространением среди населения, особенно среди матерей, правильных сведений о расщелинах, об излечимости этого уродства.

Вопрос об организации помощи при расщелинах губы и нёба обсуждался и в зарубежной литературе. В 1946 г. Фог-Андерсен (Ро<sup>^</sup>Б-Апйегвеп) сообщил, что в Дании эта помощь централизована с 1933 г. Врачи обязаны регистрировать детей с расщелинами возможно скорее после рождения. Впоследствии этих детей вызывают в Институт дефектов речи в Копенгагене, откуда направляют в специализированный стационар или в ортопедическое отделение для изготовления обтуратора. В этом же институте производится обучение речи.

На опыт скандинавских стран ссылается английский автор Олдфилд (ОкШеЫ, 1949), по данным которого в Англии имеется около 60 000 носителей расщелин. Олдфилд считает, что все носители расщелин должны быть приняты на учет с рождения, для того чтобы их своевременно и рационально оперировать и подвергнуть обучению речи.

По Коузину (Соигзт, 1950), в Ланкастере, штат Пенсильвания, в специальной клинике для лечения расщелин нёба обеспечена комплексная работа хирургов, зубных врачей, ортодонтистов, логопедов и психиатров.

По данным Маргарет Уоррен О'агген, 1958), в 25 штатах Северной Америки имеются специальные коллективы для обслуживания детей с расщелинами лица и нёба. Буриан (Вшлап, 1955) и Совак (Зоуак, 1957) из Чехословакии предлагают специально учитывать детей с расщелинами лица и нёба.

*Дубов М. Д.* Врожденные расщелины нёба. — М., 1960. — С. 35—46.

## **Логопедические занятия при ринолалии в дооперационном периоде**

Логопедические занятия с детьми при врожденной расщелине нёба принято начинать после пластической операции нёба, занятия же в дооперационном периоде, к сожалению, до сих пор не вошли в практику. Между тем тяжелая операция в полости рта производится обычно сравнительно поздно (в 7—8 лет), а нередко откладывается и на более поздние периоды жизни, наиболее часто из-за того, что далеко не везде есть специалисты-хирурги, которые делают эти операции. По данным М. Д. Дубова (1961), в Советском Союзе ежегодно рождается свыше пяти тысяч детей с расщелиной губы и нёба; оперируются ежегодно только несколько сотен детей.

Гнусавая малопонятная речь оказывает большое отрицательное влияние на развитие ребенка. Ринолалики тяжело переживают свой дефект. У многих из них с раннего возраста развивается повышенная застенчивость, раздражительность. Обучение в школе из-за плохой речи часто задерживается до 8—9 лет и не всегда успешно заканчивается.

У нормального ребенка при физиологическом дыхании вдох осуществляется через нос. Таким образом, в легкие поступает воздух, согревшийся в хоанах, он не раздражает слизистых оболочек дыхательного тракта и предохраняет ребенка от простуды.

У ринолалика даже при односторонней, полной или частичной, расщелине вдох осуществляется активнее через расщелину, т. е. через рот, а не через нос. Врожденная расщелина способствует «порочному приспособлению», а именно неправильному положению языка, его корня, причем остается свободным лишь кончик языка, который оттянут в среднюю часть полости рта (корень языка чрезмерно поднят вверх, прикрывает собой расщелину, а одновременно и глоточное пространство. Кончик языка находится на дне рта в средней части, примерно на уровне пятого зуба нижнего ряда.).



Попадание пищи через расщелину в нос, по-видимому, также способствует чрезмерному развитию корня языка, который закрывает собой расщелину.

Итак, у ребенка с врожденной расщелиной самые важные, самые жизненные функции стабилизируют положение чрезмерно поднятого корня языка. Вследствие этого воздушная струя при выходе из подвязочного пространства направляется почти перпендикулярно к нёбу. Это затрудняет ротовой выдох в речевом акте и создает гнусавость.

Кроме того, постоянное положение поднятого корня языка затормаживает движения всего языка. В результате осуществление нужных движений языка для артикуляции речевых звуков у ринолаликов не удастся; кроме того, слабая выдыхательная струя, не попадая в переднюю часть ротовой полости, не стимулирует образование различных артикуляционных смычек в верхнем отделе речевого аппарата. Оба указанных условия приводят ребенка к тяжелому косноязычию. Чтобы улучшить произнесение того или иного звука, ринолалики направляют все напряжение на артикуляционный аппарат, усиливая этим напряжение языковых, губных мышц, вовлекая мышцы крыльев носа, а иногда и все лицевые мышцы.

Иногда в речи ринолалика имеются отдельные звуки, близкие к норме, но отсутствие хорошего ротового выдоха при произнесении их создает сильный носовой оттенок. Таким образом, у ринолаликов неправильны все звуки речи. Их следует обучать всему заново, чтобы не сталкиваться с имеющимся у них неправильным динамическим стереотипом произношения того или иного звука.

У ринолаликов в дооперационном периоде возможно воспитание правильной артикуляции всех речевых звуков несмотря на то, что утечка воздуха через носовые отверстия в какой-то степени имеет место.

Навыки, приобретенные до операции, удерживаются и после операции и тем облегчают дальнейшую работу и укорачивают ее сроки.

Занятия следует возобновлять возможно раньше — на 12—15 день после операции, когда ринолалик находится еще в стационаре, в клинических условиях по поводу операции.

Не излагая подробно методики логопедической работы в дооперационном периоде, можно сформулировать несколь-

ко основных принципов, лежащих в ее основе; они не теряют своего значения и в послеоперационном периоде.

I. При врожденных расщелинах нижний и средний разделы речевого аппарата (дыхательный и голосовой) остаются сохранными. Дефектным является только часть верхнего отдела речевого аппарата (отсутствие нёба или его недостаточность).

В работе с ринолаликами и будет главным — перенесение центра тяжести при вызывании звуков на здоровые отделы речевого аппарата с возможно меньшей нагрузкой на дефектное нёбо (в верхнем отделе).

Правильный ротовой выдох при опущенном корне языка полностью снимает носовой оттенок в том или ином звуке, а впоследствии и во всей речи.

II. При исправлении речи у ринолаликов следует избегать грубых артикуляционных упражнений (высовывание языка, отведение высунутого языка в сторону, подъем кончика языка на верхнюю губу и т. п.), чтобы не утяжелять впоследствии произвольные движения, необходимые при закреплении артикуляций отдельных звуков. Тренируются только движения, необходимые для произнесения того или иного звука, причем необходимо следить, чтобы ребенок выполнял показанное движение легко, без напряжения, которое может передаваться на другие группы мышц речевого аппарата. Например, при подъеме кончика языка вверх для вызывания звука *ш* ребенок часто напрягает сильно губы, жевательные мышцы и тем самым затрудняет движения языка, делает его весь напряженным, малоподвижным. В данном случае ребенку предлагают выполнять движения языка вверх спокойней, легче, не настаивают на немедленном выполнении этого движения полностью.

III. Необходимо широко использовать физиологическое взаимодействие мышечных групп речевого аппарата, т. е. их взаимосвязанность и взаимозависимость. Например, нужно переместить язык несколько в глубь рта. Для этого механическим путем выдвигают углы рта вперед. При отодвигании углов рта в стороны язык приближается вперед.

Указанные приемы используются с обязательным привлечением зрительного контроля (работа перед зеркалом).

Описанный способ получения правильных артикуляций помогает ребенку ощущать и осознавать движение и соответствующее ему напряжение той или иной группы мышц и дифференцировать их между собой.

IV. До закрепления правильной артикуляции не следует фиксировать внимание ребенка на звуке для того, чтобы старая привычная артикуляция его не мешала закреплению вновь появившегося правильного произношения. После закрепления произношения звука его вводят в слова и фразы, которые ребенок проговаривает под контролем логопеда.

Объем расщелины не должен смущать логопеда, ибо самостоятельная речь детей с полной двусторонней расщелиной характеризуется четкими гласными звуками; их речь более понятна для окружающих, чем речь детей с неполной врожденной расщелиной или с субмукозной щелью. Дооперационные занятия при полной расщелине дают более эффективные результаты и в логопедической практике.

Встречаются случаи ринолалии, осложненные явлениями дизартрии или оральной апраксии.

## **Из опыта работы с детьми-ринолаликами в послеоперационный период**

<...> При планировании работы мы учитывали не только то, что в процессе занятий улучшается подвижность мягкого нёба, задней стенки глотки, сокращается расстояние между ними, но и то, что намного сократить это расстояние нам не удастся. Не приходится пока в этом вопросе рассчитывать на помощь хирургов, которые много сделали в ураностафилопластике, понимая, что главная их цель — создать условия проведения коррекции речи, и в большинстве случаев добились положительных результатов. Вопрос о сужении носоглотки вставал в их практике, проводились операции, но они не дали положительных результатов. Следовательно, при проведении логопедических занятий мы должны были хорошо оценивать имеющиеся возможности ребенка и создавать наилучшие условия для коррекционной работы.

Прежде всего для коррекции речи необходимо было разрабатывать подвижность мягкого нёба и задней стенки глотки, чтобы расширить проход для речевой струи воздуха в ротовую полость. Но решение вопроса постановки голоса без гнусавого оттенка и вызывания звуков ставило перед нами задачу использования еще каких-то дополнительных возможностей артикуляционного аппарата, чтобы еще более уменьшить проход воздуха в нос и увеличить проход его через рот.

Это обеспечивалось, во-первых, правильным положением языка (опущенная спинка и кончик языка, лежащий у зубов). Из литературы известно, что необходимость приспособляться к порочным анатомическим условиям развивает язык в мощности и объеме... Очень часто при этом язык смещается назад к задней стенке глотки, может быть, этим усиливая препятствия воздушному столбу. Вытягиванием языка вперед мы уменьшаем объем корня и спинки языка и расширяем тем самым проход воздуха в рот. Этот прием хорошо разработан у А. Г. Ипполитовой.

Во-вторых, есть еще одно немаловажное обстоятельство, соблюдение которого помогало нам сделать внутренний проход в ротовую полость шире, чем в носовую. Большинство детей-ринолаликов говорят сквозь зубы, почти не открывая рта. В своей работе мы требовали от детей, чтобы они широко открывали рот на всех гласных звуках, особенно при произношении звуков *у*, *и*, утрируя опускание нижней челюсти, так как это наиболее трудные звуки. Утрированное, четкое раскрытие рта давало нам более широкий проход воздуха в рот и более четкое сужение глотки. Известно, что в речи полость рта и полость глотки находятся в обратной зависимости друг от друга: чем шире ротовая полость при произнесении звука, тем уже глотка.

Следовательно, хорошую речевую воздушную струю обеспечивало напряжение мягкого неба и задней стенки глотки, опущенная спинка языка и широко открытый рот. Нашей задачей было запрограммировать действия учеников, научить ребят тому, что помогает создать условия для получения хорошего речевого выдоха. Обучение и обыгрывание этих условий в разных группах детей проводилось по-разному, но четкое и последовательное требование соблюдения их было одинаковым и обязательным во всех группах. Постепенно ребенок сам начинал понимать, что ему легче говорить, придерживаясь этих правил, и начинал их вводить в самостоятельную речь.

При соблюдении всех этих правил мы постоянно контролировали направление воздушной струи в рот. Нашим контролером-помощником в этих упражнениях служил маленький кусочек ваты, который при произнесении любого звука наш пациент пытался сдуть. Кусочек ваты использовался на всех занятиях, от первого до последнего, и с каждым разом при тщательном соблюдении необходимых условий воздушная речевая струя становилась все лучше и лучше.

Как уже было ранее сказано, в своей работе с детьми-ринолаликами мы придерживались принципа одновременной отработки дыхания, голоса и артикуляций. Отработку дыхания проводили не на упражнениях-играх по сдуванию бумажек, надуванию игрушек и т. д., а на речевой гимнастике по вызыванию звуков. Упражнения-игры на развитие дыхания не требуют особых знаний со стороны проводящего их,

они не программируют поведение ребенка, а всецело построены на эмоциональном интересе и служат теми упражнениями, которые мы поручаем родителям, воспитателям до начала коррекционной работы или во время ее. На занятиях старались учить детей соблюдать те условия, при которых получается хорошая воздушная речевая струя, и с первых упражнений ребята должны были напрягать мягкое небо, держать кончик языка у зубов, широко открывать рот и воздушной струей сдувать ватку. Одновременно с тренировкой речевого дыхания проводилась работа над голосом. Чем лучше было поставлено речевое дыхание, тем чище становился голос.

Несколько слов об артикуляционных упражнениях. В большинстве своем дети-ринолалики не нуждаются в глобальном развитии мышц языка, так как обследования показали, что движения языка у них свободные. Однако в силу условий язык был лишен возможности развить тонкие дифференцированные движения для речи. Таким образом, если при обследовании артикуляционного аппарата не отмечалось наличие парезов, мы не делали упражнений для развития подвижности языка, а ежедневно проводили речевую зарядку (вызывание звуков), при которой необходимо наличие правильного речевого выдоха и голоса.

Вызывание звуков проводилось по схеме А. Г. Ипполитовой. Это позволило нам, во-первых, ежедневно проводить речевую зарядку. Во-вторых, дало возможность индивидуально подходить к каждому ребенку. Если при обследовании речи было отмечено, что фонематический слух ребенка не нарушен, то вызывали все звуки речи, при этом особенно заостряли внимание на тех звуках, которые хорошо получились в изолированном положении, и начинали их отрабатывать в слогах, словах, текстах. За время автоматизации ранее вызванного звука в речевой зарядке появлялись другие чистые звуки, которые включались в отработку. В-третьих, некоторые звуки, вызванные в речевой зарядке по схеме, часто не требовали особенной работы по автоматизации, а самостоятельно вводились в речь. По нашим наблюдениям, это относится особенно к звукам *л*, *ч*.

Вызывание звука по схеме совсем не предполагало только индивидуальную работу. Наоборот, мы предпочитали

групповые занятия. Опыт ведения коллективных занятий позволил нам сделать следующие выводы:

1. Дети стараются, не хотят отставать друг от друга и стремятся быть лучше.
2. Стеснительные дети учатся на групповых занятиях побеждать свою скованность.
3. Дети помогают друг другу контролировать положения языка, рта, воздушной струи. Контролируя своего товарища, они сами стараются говорить лучше.
4. Кроме соблюдения всех правил речевого выдоха, для хорошего и быстрого усвоения правильных навыков произнесения необходим контроль за собственной речью.

Известно, что ребенок тем быстрее вводит звук в речь, чем лучше слышит его в разных положениях. Так же можно сказать и о том, что ребенок легче сможет закрепить правильное произношение, когда будет хорошо слышать разницу между речью без гнусавого оттенка и с гнусавым оттенком. В. И. Каретникова в статье «Исправление речи при расщелинах нёба специальным обучением» пишет: «А. Лимберг отмечает, что они (дети. — *Ред.*) прекрасно замечают гнусавый оттенок других, свой же во время разговора остается незаметным, но они приходят в ужас, услышав записанную их речь. Возможно, что при оценке собственной гнусавости имеют значение и чисто механические причины (условия сообщения полости рта с полостью среднего уха через евстахиеву трубу)». На занятиях ребята, приучаясь контролировать других, начинают оценивать и свою речь.

Таким образом, основной, эффективной формой работы были групповые занятия, для проведения которых объединялось не больше 3—4 человек.

## **Основные принципы логопедической работы при открытой ринолалии**

Принципы логопедической работы при открытой ринолалии вытекают из сущности данного нарушения и его причин.

1. В основу методики положен принцип использования физиологического дыхания, которое постепенно переводится в речевое диафрагмальное с ротовым выдохом.

2. Развитие такого типа речевого дыхания проводится одновременно с формированием артикулем звуков речи. Такая параллельность в формировании дыхания и артикулем позволяет уже на первых занятиях получить правильные звуки речи.

3. При ринолалии наблюдается тотальное нарушение звукопроизношения. В связи с этим в логопедической работе необходимо формировать правильное произношение всех звуков речи заново. Некоторые звуки в речи могут показаться правильными по звучанию, но это впечатление обманчиво, так как общая напряженность мышц артикуляционного аппарата и неправильное положение языка не обеспечивают нормальной артикуляции. Поэтому эти кажущиеся правильными звуки нельзя использовать в логопедических занятиях.

Итак, начиная работу с ринолаликом, необходимо отказаться от всего, что он умеет произносить, и начать работу заново. Этот путь лучше обеспечит эффективность наших усилий.

4. Последовательность работы над звуками при ринолалии определяется подготовленностью артикуляционной базы звуков.

Звуки речи взаимосвязаны и взаимозависимы, и потому наличие полноценных звуков одной группы является производным базисом для формирования следующей группы звуков: одни звуки являются производными для других. Артикулемы имеющихся звуков будут тем необходимым основанием, на котором воспитываются новые звуки. В постановке отдельных звуков могут быть использованы разные опорные звуки.



5. Подготовка артикуляционной базы звука проводится при помощи специальной артикуляционной гимнастики. Эта гимнастика постоянно сочетается с развитием речевого дыхания ребенка.

В системе упражнений по развитию артикуляционного праксиса главным должно быть использование физиологического взаимодействия мышечных групп речевого аппарата, т. е. их взаимосвязанности и взаимозависимости.

Следует избегать грубых артикуляционных упражнений, не являющихся основой артикуляции каких-либо звуков (высовывание языка, отведение высунутого языка на верхнюю губу и т. п.), так как они никак не соответствуют произвольным движениям, необходимым для закрепления артикуляций отдельных звуков.

Тренируются движения, необходимые для произнесения того или иного звука, причем нужно следить, чтобы ребенок выполнял показанное движение легко, без напряжения, так как напряжение может иррадиировать на другие группы мышц речевого аппарата.

Дополнительные артикуляционные упражнения можно применять только в строго дифференцированном плане и только в необходимых случаях. Все они должны быть естественными, физиологичными и выполняться ребенком без особого напряжения. Чаще всего они применяются в случаях комбинированных расстройств. Так, в случаях тяжелых дизартрии, которые могут сопутствовать ринолалии, применяется массаж и механическая помощь для развития движения необходимых групп мышц, тренируются движения для преодоления односторонней слабости языка и т. д. Упражнения строго дифференцируются с учетом необходимости и полезности каждого из них. Итак, при проведении гимнастики артикуляционного аппарата следует обращать внимание на то, что все тренируемые движения должны служить формированию определенных артикуляционных укладов речевых звуков.

6. При вызывании звука первоначально внимание ребенка направляется на его артикулему; не следует фиксировать внимание ребенка на звуке с привлечением слухового контроля для того, чтобы его старая привычная артикуляция не мешала закреплению вновь появившегося правильного про-

изношения. Ребенок не должен знать заранее, над произношением какого звука он работает.

7. Правильные речевые навыки закрепляются логопедом и лишь частично — родителями под руководством логопеда.

На первых 10—15 занятиях контроль за формированием правильных речевых навыков осуществляется только логопедом, т. е. ребенок не получает заданий на дом.

После того как артикуляции окажутся усвоенными, вводится буквенное обозначение звуков: речевой материал, проработанный на занятиях с логопедом, можно закреплять на самостоятельных занятиях под контролем родителей.

После закрепления произношения отдельных звуков проводится их автоматизация в словах и фразах, которые ребенок произносит под контролем логопеда.

Объем речи на занятиях постепенно расширяется, усложняясь до контекстной речи, и окончательные речевые навыки закрепляются в форме диалога в новых для ребенка условиях.

В соответствии с изложенными принципами нами разработана методика обучения правильной речи больных с ринолалией в дооперационный и послеоперационный периоды. Система занятий, изложенная в методике, оправдала себя в практической работе. Она проста и физиологична, не утомительна для ребенка, значительно облегчает труд логопеда и сокращает срок логопедических занятий.

В основу работы положены занятия по формированию правильного речевого дыхания и одновременного построения правильных артикулов.

## **Логопедическая работа в дооперационном периоде**

Дооперационное логопедическое воздействие при открытой риноалии до недавнего времени почти не применялось, о возможности его применения говорилось очень осторожно. Занятия проводились в основном с оперированными больными. При операции анатомический дефект частично или полностью устраняется, но нужного эффекта для речи чаще всего не возникает.

Поздние сроки осуществления операции уранопластики, недостаточная эффективность ее влияния на совершенство-

вание речи, длительность логопедического воздействия после операции и ряд других причин привели к необходимости пересмотра сроков логопедического воздействия после операции и заставили искать плодотворные пути логопедической работы до операции.

Если исходить из того, что дефект речи при ринолалии обусловлен не только наличием расщелины, но и неправильным положением языка в полости рта и нарушением взаимодействия мышц всего артикуляционного аппарата, то можно предположить, что компенсация двух последних дефектов (неправильного положения языка в полости рта и нарушения взаимодействия мышц артикуляционного аппарата) возможна до операции и обеспечит предпосылки для улучшения речи.

Таким образом, еще до операции можно создать предпосылки для формирования правильной речи. Логопедическое воздействие в дооперационном периоде осуществляется в условиях наличия анатомического дефекта у больных, часто имеющих также определенные психологические особенности.

Поэтому в работе учитываются формирование правильной речи и коррекция развития личности.

Формирование правильной речи (работа над произношением) у ринолалика складывается из воспитания направленного ротового выдоха в сочетании с одновременным созданием полноценных артикулов ем речевых звуков. Процесс логопедического воздействия делится на два периода.

Подготовительный период.

Основная цель занятий этого периода — формирование правильного речевого дыхания параллельно с освоением артикулов ем.

Период можно условно разделить на два этапа:

а) формирование речевого дыхания при дифференциации вдоха и выдоха через нос и рот;

б) формирование длительного ротового выдоха при реализации артикулом гласных звуков (без включения голоса) и фрикативных глухих согласных звуков.

**А. Формирование речевого дыхания.** Формирование речевого дыхания проводится на протяжении всей работы с ребенком. В подготовительном периоде эта работа ограничивается

формированием только длительного ротового выдоха. (I этап работы).

В основе предлагаемой системы работы — использование физиологического дыхания, образование физиологически естественных, ненапряженных дифференцировок речевых движений.

Наиболее продуктивным для формирования правильной речи является диафрагмальное (нижнереберное) дыхание.

В начале обучения необходимо определить вид физиологического дыхания ребенка, положив свою ладонь на боковую поверхность выше его талии. Если дыхание ребенка нижнереберное, логопед приспосабливает свое дыхание к ритму его дыхания и начинает работу. Если же у ребенка верхнеключичное или грудное дыхание, следует попытаться вызвать нижнереберное дыхание по подражанию. Для этого можно приложить ладонь ребенка к себе на бок и проверить своей ладонью его дыхание. Ребенок, ощущая при вдохе движение ребер логопеда и подражая ему, переключается на нижнереберное дыхание.

С появлением правильного спокойного дыхания при закрытом рте можно переходить к дифференциации ротового и носового дыхания. Необходимо объяснить ученику, что существуют различные виды вдоха и выдоха и их сочетания: при закрытом рте вдох и выдох происходят через нос; при открытом рте возможны различные сочетания вдоха и выдоха. После такого объяснения ребенку предлагается проделать конкретные дыхательные упражнения.

Цель этих упражнений — в процессе разучивания различных видов вдоха и выдоха закрепить диафрагмальный вдох и постепенный спокойный выдох. Кроме того, эти упражнения закладывают основы ритма речевого дыхания с паузой после вдоха. Формирование речевой паузы при дыхании происходит спонтанно, так как ребенок задерживает выдох, обращая внимание на то, как нужно осуществить выдох: через нос или рот при переходе от вдоха к выдоху. При дальнейшем обучении произношению гласных и согласных звуков эта пауза будет постепенно увеличиваться и закрепляться. А с переходом к слоговым сочетаниям, словам и фразам она полностью нормализуется, что обеспечит правильное речевое дыхание.

Во время таких упражнений необходимо приучать ребенка к ощущению проходящей по слизистым оболочкам ротовой и глоточной полости направленной струи воздуха во время вдоха и выдоха.

Направление выдыхаемой через рот струи воздуха контролируется движением ватки, положенной на гладкую поверхность бумаги или ладони, поднесенной ко рту при выдохе, чтобы ребенок мог видеть направление ее движения и корректировать это направление в соответствии с указаниями логопеда. Такой выдох, ни в коем случае не отождествляемый с выдуванием, формирует направленность полного, спокойного ротового выдоха.

Мы не считаем нужным проводить какие-либо специальные упражнения по развитию дыхания (едование ватки, надувание мягких резиновых игрушек и т. п.), часто применяемые в логопедической практике, так как все виды такого дыхания к речи отношения не имеют. Кроме того, эти упражнения часто выполняются ребенком с напряжением, которое для речи вредно, так как оно может иррадиировать на весь мышечный комплекс речевого аппарата и тем самым затруднять артикуляцию.

Внимание ребенка постоянно фиксируется на направлении речевого выдоха и на положении органов артикуляции при выдохе.

Для организации правильного ротового выдоха необходимо изменить положение языка в полости рта.

Уже при разучивании видов вдоха и выдоха внимание ребенка сразу же обращается на положение органов артикуляции: при ротовом выдохе кончик языка нужно удерживать у нижних резцов, рот открывать как при позевывании. При этом корень языка должен быть опущен. Если передвижение кончика языка к нижним резцам недостаточно снижает корень языка, можно временно допустить высовывание языка между зубами или нажать на корень языка шпателем (последний применяется в крайнем случае).

Правильный ротовой выдох при опущенном корне языка полностью снимает носовой оттенок в том или ином звуке, а впоследствии и во всей речи.

Б. Развитие орального праксиса. Параллельно с работой по развитию диафрагмального дыхания проводится гимнастика

артикуляционного аппарата на артикулемах гласных и согласных звуков (II этап работы).

На четкость речи в большой мере влияет характер произношения гласных звуков. С них и начинается специфическая гимнастика, в процессе которой тщательно прослеживается уклад органов произношения для каждого гласного звука. Особое внимание уделяется положению кончика языка, который на первых порах необходимо удерживать у нижних резцов при подготовке артикулом всех гласных звуков. Этот прием позволяет увеличить объем ротовой полости и тем самым обеспечить возможности для прохождения воздушной струи через рот. Изменение положения губ при артикуляции гласных, благодаря мышечной взаимосвязанности, естественным путем приведет язык к правильному положению для каждого отдельного звука. Гимнастика начинается с изучения артикуляции гласных звуков.

В подготовительном периоде главная задача состоит в организации ротового выдоха, поэтому все артикуляционные упражнения осуществляются без включения голоса. Ребенок еще не знает, что выполняемые им упражнения являются артикулемами гласных звуков. В это время логопеду представляется возможность уточнять и улучшать уклад артикулом. Формируемые артикуляции запоминаются ринолаликом кинестетически, устанавливаются условнорефлекторные связи между артикулемой и ее рисунком, и он начинает свободно воспроизводить шепотом звук, ориентируясь на рисунок. Объяснения логопеда знакомят ребенка с точным положением органов произношения, с направлением воздушной струи через рот.

При формировании артикулом следует обращать внимание на выполнение упражнений без напряжения и предупреждать появление синкинезий лицевых и мимических мышц.

При развитии орального праксиса нужно предусмотреть некоторые специфические пути воздействия, которые оказываются необходимыми особенно в случаях комбиноза ринолалии с другими речевыми нарушениями.

Принцип избирательной артикуляционной гимнастики допускает применение дополнительных артикуляционных упражнений (не создающих непосредственно артикулом ре-

чевых звуков). Например, при сочетании ринолалии и дизартрии у ребенка язык при подъеме кверху резко уходит в левую сторону. Это значит, что правая сторона его мышц слабее левой. При слабости мышц правой стороны языка следует проводить соответствующие упражнения только для укрепления и развития мышечной силы правой половины языка. Для этого ребенку предлагают языком дотронуться до зубов с левой стороны вверху и внизу, подпереть языком левую щеку, что дает нагрузку на мышцы правой стороны языка.

При слабости левой стороны языка все указанные упражнения проводятся с учетом нагрузки на левую сторону.

Эффективными являются упражнения с преодолением сопротивления. Например, при правосторонней слабости языка ребенка просят высунуть язык и отвести его в левую сторону. Этому отведению логопед препятствует шпателем, чтобы увеличить нагрузку на мышцы правой стороны языка и т. д.

Для улучшения произвольных движений языка, губ и лицевых мышц при артикуляции нужно рассказывать ребенку, где и как он должен дать то или иное напряжение мышц и научить его «послушать» это напряжение, ощупать положение органов произношения, участвующих в данной артикуляции, запомнить это положение зрительно (пользуясь зеркалом) и кинестетически. Для более четких ощущений можно помочь ребенку механически. Например, взять язык в стерильную марлевую салфетку и произвести нужный уклад языка.

При формировании артикуляционного праксиса необходимо учитывать мышечную взаимосвязь органов артикуляции. Для этого полезно использовать следующие приемы. Например, для формирования определенного артикуляционного уклада нужно переместить язык несколько в глубь рта. Для этого механическим путем выдвигаются углы рта вперед. И наоборот, при отодвигании углов рта в стороны язык приближается вперед.


























Указанные приемы используются с обязательным привлечением зрительного контроля (работа перед зеркалом).

Описанный способ получения правильных артикулем дает возможность подробно объяснить ребенку видимые стороны артикуляции и тем самым воздействовать на невидимые. Это

помогает ребенку ощутить и осознать движение и соответствующее ему напряжение той или иной группы мышц и дифференцировать их между собой.

Таким образом, в предлагаемой системе логопедической работы используется специфическая гимнастика органов артикуляции (тренируются только те движения, которые необходимы для произнесения речевых звуков); вместе с тем предусматривается ряд дополнительных упражнений, способствующих развитию артикуляционного праксиса. Развитие артикуляционного праксиса проводится одновременно с развитием речевого дыхания. Все упражнения по созданию артикуляций звуков являются одновременно обучением ротовому выдоху, т. е. служат приемом воспитания речевого дыхания и гимнастикой для речевого аппарата.

### Последовательность работы над звуками в подготовительном периоде

			А
			Э
			О
			У
			Ы
			И
			Я
			Е
			Ё
			Ю
			Й

Гласные звуки. Артикулемы гласных звуков формируются в такой последовательности: *а, э, о, ы, у, и, я, ё, е, ю* (заканчивает эту последовательность полугласный звук *й*).

Звуки *я, е, ё, ю* формируются из сочетания *и* и соответствующего гласного звука (*а, э, о, у*). Звук *и* позволяет проследить направление выдоха как в первой, так и во второй части дифтонга.

Приводим рисунки для записи артикуляции того или иного звука, подчеркивающие, особенности артикулем (звуки *а, э, о, у, и*). Эти рисунки показывают направление вытягивания губ и подчеркивают, что напряжение в губных мышцах падает больше на верхнюю губу. Для звука *ы* напряжение мышц у крыльев носа, для *и*



подчеркивается симметричное отведение углов рта в горизонтальном направлении. Длительность ротового выдоха схематически изображается длинным прочерком, а краткость его — точкой (для й).

ЭТИ схемы можно выполнить из картона, что даст возможность ощупывать их (особенно при нарушении орального праксиса и при сильном снижении зрения).

**Согласные звуки.** После знакомства с артикулемами гласных звуков начинаются упражнения по развитию ротового выдоха на артикулемах глухих согласных звуков. Работа над артикулемами гласных продолжается при шепотном их произнесении

*Ипполитова А. Г.* Открытая ринолалия. — М., 1983.  
— С. 51—58.

## **Расстройства голоса при ринолалии и их коррекция**

Расстройство голоса при ринофонии и ринолалии многосторонне. Ведущим является изменение тембра голоса — открытая назализация — неприятный носовой резонанс, придающий к тому же смазанное, глухое звучание всей речи. Назализация возникает из-за отсутствия разграничения носовой и ротовой полостей. Она значительно изменяет акустические характеристики фонем. Голос становится монотонным, неполетным и слабым.

Расщелина нёба как анатомический дефект надставной трубы приводит к асимметрии в строении резонаторных полостей гортани, глотки, носа, а также дискоординирует функцию комплекса нёбо — гортань, в котором нёбо играет роль пускового двигательного возбудителя. Доказано, что положение мягкого нёба вызывает изменение положения голосовых складок. Поэтому нарушение целостности, анатомическая и функциональная асимметрия мышц мягкого неба и глотки приводят с возрастом к функциональной асимметрии голосовых складок, что снижает силу голоса, делает его сдавленным, истощимым, немодулированным.

Анатомический дефект, гортанные звукообразования, двигательная дисфункция в сочетании с неправильным голосообразованием провоцируют узелковые и воспалительные процессы в гортани, фонастению, парез внутренних мышц гортани у 70—80% подростков и взрослых с расщелинами нёба. Эти заболевания ослабляют и истощают голос, придают ему осиплость и охриплость.

Все перечисленные патологические качества голоса усугубляются нарушением фонационного дыхания и особенностями поведения людей, страдающих ринолалией или ринофонией.

В результате звучание голоса и механизм фонации при расщелинах нёба становятся настолько специфичными, что М. Зеэман выделил голос при ринолалии в самостоятельное

расстройство и назвал его «дисфония палатина» или «палатофония».

Из всего вышесказанного становится ясно, какое важное место занимает коррекция голоса в комплексе коррекционно-педагогической работы по исправлению ринофонии и ринолалии. Основные задачи этих мероприятий — нормализация тембра, развитие природных голосовых данных детей, восстановление двигательной функции гортани при заболеваниях голосового аппарата и воспитание навыков правильного голосоведения.

К мерам, способствующим улучшению голоса детей до пластической операции нёба, относятся постановка физиологического и фонационного дыхания, профилактика дистрофии мускулатуры глотки и нёба, коррекция звукопроизношения.

После операции работа над голосом состоит из дыхательной гимнастики, удлиняющей выдох и активизирующей внутренние межреберные мышцы и подвижность диафрагмы, усиление нёбно-глоточного смыкания, выработки навыка правильного голосоведения, расширения диапазона голоса, увеличения его силы, а также компенсации расстройства двигательной функции гортани, если таковое уже имеется. Все фонопедические мероприятия тесно переплетаются и проводятся в комплексе с другими, направленными на исправление фонетической стороны речи.

Непосредственно голосовые упражнения начинаются на I этапе с постановки гласных фонем. На II этапе они продолжают в виде вокальных упражнений, которые дают наилучший эффект в решении основной задачи — развитии подвижности нёбной занавески. Применение вокальных упражнений в обучении лиц с нёбно-глоточной недостаточностью и расщелинами нёба основано на тесной филогенетической и функциональной связи мягкого нёба и гортани. В норме при пении мышечный тонус нёбной занавески резко повышается с возрастанием мышечного тонуса в гортани и глотке. Мягкое нёбо рефлекторно поднимается и примыкает к задней стенке глотки.

Вокальные упражнения растягивают нёбную занавеску, растормаживают и одновременно активизируют всю мускулатуру гортаноглотки, заставляют ребенка шире открывать

рот, увеличивать силу звука. Методика проведения фонетических упражнений и их последовательность при ринолалии имеют ряд особенностей.

На II этапе эти упражнения сводятся к пению гласных: вначале звуков а и э, через 2—3 урока прибавляется о, еще через неделю и и последним у. При ежедневных занятиях сроки сокращаются.

Начинаются вокальные упражнения с пения терций, что детям довольно трудно, особенно при сниженном слухе. Но интервалы меньше двух тонов, как правило, недоступны детям с ринолалией, поскольку они не привыкли петь, не слышат разницы в высоте тонов, а новизна материала и ощущений и восприятие музыкальных тонов еще больше затрудняет слуховые дифференцировки.

К вокальным упражнениям приступают на 3—4-м занятии после повторения гласных, когда появляется хотя бы незначительная подвижность мягкого нёба. Его тренируют пением гласных в диапазоне терции первой октавы с детьми и трезвучия с подростками и взрослыми.

При практически неподвижной нёбной занавеске или лишь при подергивании ее края начинают с пения а или э на одной ноте. Затем переходят к пению терций, потом трезвучия. Чтобы определить допустимую нагрузку, первые попытки осуществляют только под контролем логопеда. При расслаблении нёба занятия немедленно прекращают. Обычно поют гласные по 2—3 раза подряд до 12 раз в день под аккомпанемент фортепиано.

Начинают пение с низкого тона. Последующий переход к более высокому тону резко активизирует мышцы гортани и глотки, что помогает значительно дольше удерживать сегменты нёба в высокой позиции. Поэтому при снижении слуха подросткам и взрослым целесообразно петь интервалы, охватывающие 3,5—4 тона.

Поют трезвучия и терции не менее трех недель. Чтобы удлинить выдох и увеличить продолжительность смыкания мягкого нёба с задней стенкой глотки, повторяют верхнюю ноту трезвучия дважды, не прерывая фонации. Для развития голоса и усиления смыкания поют достаточно громко, но не форсируют голос, поскольку активность нёба быстро истощается и оно провисает, вследствие чего звук

назализуется. Все вокальные упражнения выполняют стоя.

Чтобы расширить диапазон, увеличить силу голоса, развить интонацию, упражнения модифицируют: меняют тональность, поют тихо, громко.

Подбор вокальных упражнений должен быть строго дифференцированным для каждого обучающегося, поскольку в пении участвуют все отделы голосового аппарата, и очень важно, чтобы они работали без всякого напряжения и насилия, вредно отражающихся на голосе. Как указывают В. Г. Ермолаев и Н. Ф. Лебедева, детский голос требует максимально щадящего отношения, которое должно проявляться в соблюдении следующих требований: петь только в соответствующем возрасту диапазоне, при пении не использовать крайние ноты присущего данному возрасту диапазона, петь на коротких певческих фразах, петь негромко, без напряжения. Эти требования основаны на анатомических и физиологических особенностях детского организма. Пренебрежение ими ведет к нарушению голосовой функции.

Подбирая вокальные упражнения, следует руководствоваться схемой средних диапазонов детских голосов. Наиболее легко, без усилий и усталости детские голоса до периода мутации звучат в следующих диапазонах (по В. Г. Ермолаеву и Н. Ф. Лебедевой, 1970):

3—4 года — ми — соль  
5—6 лет — ми — си  
7—10 лет — ре — ре  
10—14 лет — ми — ре

При правильном выполнении вокальных упражнений носовой оттенок в пении вначале значительно уменьшается и постепенно совсем исчезает. Желательно петь под аккомпанемент фортепиано, но можно и под магнитофон или с голоса логопеда.

После активизации нёбно-глоточного смыкания, постановки диафрагмально-реберного дыхания и владения умением произносить гласные без носового оттенка голоса переходят к упражнениям для воспитания навыка правильного голосообразования, расширения диапазона и увеличения силы голоса, окончательного снятия носового оттенка. Коррекция

звукопроизношения проводится параллельно с фонетическими упражнениями.

С детьми без органических изменений в голосообразующем аппарате эти тренировки начинаются с произнесения гласных звуков. Упражняются в произнесении изолированных гласных, а потом их сочетаний, что объясняется ориентацией занятий на дальнейшие тренировки подвижности нёбной занавески. Количество гласных в сочетаниях постепенно увеличивается до трех.

Упражняясь в произнесении сочетаний гласных, нет необходимости соблюдать приведенный порядок. Логопед сам отбирает нужные по звуковому составу сочетания. Постановка гласных проводится в порядке *а, э, о, у, и* с ориентацией на степень подъема и напряженности нёбной занавески.

Ребенок повторяет гласные за логопедом, подражая его манере фонации. Логопед же произносит гласные «в маску» — в позиции резонатора, громко, но не напрягаясь, без крика. Довольно трудно дать при этом ребенку доступную инструкцию. Важно обратить его внимание на широкое открывание рта, продвижение кончика языка вперед к нижним резцам, на ощущения раскрытия глотки и правильной ненапряженной фонации.

В литературе неоднократно указывалось на уменьшение носового оттенка при фонации в грудном регистре. Однако переводить фонацию в грудной регистр детям до 13 лет не стоит, поскольку подобное голосообразование несвойственно до мутации, нефизиологично и его редко удается ввести в спонтанную речь.

Для детей со здоровым голосовым аппаратом бывает достаточно проведения нескольких занятий по обучению правильной фонации. Как только дети ощутят кинестетически и смогут дифференцировать правильную фонацию на слух, они будут в состоянии выполнять, опираясь на нее, все последующие упражнения для расширения диапазона и увеличения силы голоса.

Далее переходят к «мычанию» — протяжному произнесению звука *м* с фиксацией внимания на носовом резонансе согласного. (Дети иногда склонны после операции заменять носовые *м, н* ротовыми *б, д*).

Выбор фонемы *м* как исходной при постановке голоса в фонопедической практике определяется ее физиологической основой, удобной для правильной фонации. Она отличается незначительной напряженностью, большим импедансом, выраженным резонансом носовой и придаточных полостей, что в итоге активизирует работу голосового аппарата. При произнесении *м* с сомкнутыми губами, опущенным корнем языка и с небольшой щелью между зубами легко достигается подача звука «в маску». Первоначально фонему произносят кратко, но постепенно звучание удлиняют.

После того как ребенок научится произносить без напряжения фонему *м* на наиболее удобном и естественном для него тоне голоса, приступают к слитному произнесению открытых слогов со звуком *м* при опоре на это звучание: *ма, мо, му, мэ, мы*. Упражняются 6—8 раз в день непосредственно после трехкратного короткого произнесения *м*.

Повторяя слоги, выделяют согласный звук, произнося его протяжно. Гласный же звучит коротко. Предварительно объясняют и показывают, что нет необходимости артикулировать фонему *а*. Достаточно прикрыть губы. Слоги с другими гласными произносят по подобию. Гласные при этом могут звучать редуцированно.

Учитывая, что длительная задержка на носовых звуках для страдающих ринофонией нежелательна, переключаются на аналогичные упражнения со звуком *л*, как только будет освоен удобный и естественный тон фонации. Также являясь сонором, фонема *л* наиболее сходна по фонации с *м* из всех ротовых согласных.

Затем переходят к попарному произнесению слогов. Упражнение повторяют несколько раз в день.

Подобные упражнения выполняют со всеми сонорами и звонкими фрикативными согласными звуками, вводя их в следующей последовательности: *м, н, й, л, р, в, з, ж*. Если хорошо отработано правильное выполнение упражнения с *лс*, то тренировки с другими согласными звуками обычно не вызывают затруднений, а потому долго задерживаться на них не стоит. Необходимо только уточнить еще раз представление о носовом и ротовом резонансе, сопоставляя звучание голоса «в маску» в звукосочетаниях с носовыми и ротовыми фонемами, не повторяя многократно одни и те же сочетания.

После закрепления кинестезии переходят к повторению равноударных слогов и слогов с перемещением ударения, используя сочетания этих же согласных со всеми гласными. Например: *мамомэмумы мама — мама — мамاما*.

Громкое, плавное произнесение слогового ряда показывает владение ребенком своим голосом, достаточное для перехода к речевым упражнениям. Начинаются они с произнесения сочетаний из двух слов и спряжений глаголов «в маску» с опорой на согласные *м, н, л, р, в, з, ж*. Например:

Вон Валя, вон мама, вон Нина, вон яма.

Вон Вова, вон Мила, вон номер, вон ель.

Спряжение служит основой для увеличения количества слов во фразе, которое растет от занятия к занятию. Приводим несколько коротких фраз, пригодных для спряжения с распространением предложения:

Я мыл(а) Милу. Я нарезал(а) лимон. я съел(а) сметану.

Я мел (а) пол. Я вел (а) Вилу. Я жалею Женю.

Я ел(а) малину. Я вылил(а) воду. Я живу на восьмом этаже.

Распространение фразы проводится постепенно. Например:

*Я поливал(а). Я поливал(а) левкой. Я поливал(а) левкой водой. Я поливал(а) левкой теплой водой. Я поливал(а) левкой теплой водой из лейки.*

При правильном выполнении упражнений голос ребенка звучит звонко, громко, без носового оттенка. Далее остается приучить выполнять все логопедические речевые упражнения на правильном голосоведении и ввести этот навык в спонтанную речь. Подготовкой служат тренировки в повторении нескольких коротких скороговорок и стихов с опорой на соноры.

Принцип подбора скороговорок и стихов одинаков: фразы, из которых они построены, должны быть короткими, включать только правильно произнесенные фонемы, в них должно быть достаточное количество соноров и звонких фриктивных согласных. Скороговорки и стихи ребенок вначале повторяет за логопедом по одной фразе. Слова произносит слитно, слегка нараспев, утрируя соноры. Примерами пригодных для тренировок скороговорок могут служить следующие:



*На мели мы налима ловили.  
Наловил Валерий два ведра форели.  
Нил поймал линей: один мал, два длинней.  
На крыше у Шуры жил журавль Жура.  
У Маши на кармашке маки и ромашки.  
Дед Данила делил дыню. Дольку — Диме, дольку — Дине.*

Дошкольники с нормальным голосовым аппаратом, сохранными кинестезиями и развитым фонематическим слухом, при достаточно длинном и подвижном мягком нёбе к этому моменту коррекционно-воспитательной работы спонтанно переходят на правильное голосоведение в бытовой речи. Им можно приступать к вокальным упражнениям для расширения диапазона и увеличения силы голоса.

Если же ребенок произносит упражнения неправильно — сдавленным, тихим голосом, с носовым оттенком, следует установить причину этого. Ею могут быть снижение речевых кинестезии, расстройство фонематического слуха, тугоухость, ослабление направленной воздушной струи, ограниченное открывание рта, значительное укорочение нёбной занавески или недостаточная ее подвижность. Крайне редко причиной плохого голоса детей младше 7 лет с врожденными расщелинами нёба бывают заболевания голосового аппарата. В любом из этих случаев логопеду следует провести соответствующую корригирующую работу, а затем вернуться к начальным фоноледическим упражнениям.

Увеличения силы голоса и расширения его диапазона легче всего достигнуть вокальными упражнениями. Каждое занятие III и IV этапов начинают с распевания терций или трезвучий на гласные звуки или «мычание». При этом меняют тональность, поют то тише, то громче, начинают петь пиано, переходя постепенно к форте, и наоборот. Затем приступают к пению коротких музыкальных фраз и песенок. Музыкальные фразы, пригодные для увеличения силы и расширения диапазона голоса при ринофонии и ринолалии, должны отвечать следующим требованиям: 1) быть простыми и легко запоминающимися; 2) обладать легким ритмическим рисунком, не требующим слишком длинного выдоха; 3) по диапазону не выходить за пределы отработанного трезвучия; 4) мелодия фразы обязательно должна быть построена на

интервалах не меньше терции; 5) петь можно только в речевом диапазоне, т. е. песню следует протранспонировать на основной тон голоса обучающегося, поскольку такое пение не вызывает перенапряжения голосовых складок.

Первое время, чтобы выучить мелодию и фразировку песни, научиться брать дыхание в нужные моменты, ребенок вместе с логопедом поют только мелодию песни на гласные звуки и лишь потом переходят к пению со словами. При несоблюдении указанного порядка работы появляются следующие характерные ошибки: обучающиеся нечетко произносят слова, берут дыхание произвольно (иногда разбивая слово на слоги), вдыхают через рот, выдыхают через нос, переходят на ключичное дыхание и т. д., т. е. возвращаются к патологическим навыкам, свойственным их дефектной речи. Это указывает на то, что переход к новому виду вокальных упражнений вызывает у детей большие затруднения, которые усиливаются изменениями слухового восприятия.

Переход к пению со словами требует внимания. Только после усвоения фразировки и мелодии песни на гласных обучающиеся могут спокойно сосредоточиться на правильном произнесении слов при пении. Поэтому подбирают песни со словами на пройденные звуки. Пение дает возможность отключить внимание от послогового утрированного произнесения, задать необходимый темп. Начинают петь медленно, но вскоре приближаются к темпу разговорной речи; поют, плавно переключаясь от звука к звуку. Не стоит браться за изучение нескольких песен одновременно. Это рассеивает внимание ребенка.

Так как обучающиеся еще нагружены постановкой и автоматизацией звуков, то занимаются они пением ограниченно — в течение одного занятия не более 15 минут — по 3—5 минут в один прием.

Можно рекомендовать детям пение начальных двух фраз из песен «Машенька-Маша» (сл. и муз. С. Невелыптейна), «Грибок» (муз. М. Раухвергера, сл. О. Высотской), «Неваляшка» (муз. З. Левиной, сл. О. Петровой), «Веселый музыкант» (муз. Филиппенко, сл. Т. Волгиной), «Как на тоненький ледок» (нар. в обработке М. Иорданского). Взрослым — «Как ходил-гулял Ванюша» (муз. и сл. народные), «Ты, соловушко, умолкни» (муз. М. Глинки), «Как прекрасен этот мир» (муз. Д. Тухманов).

ва, сл. В. Харитонова), «Мелодия» (муз. А. Пахмутовой, сл. Н. Добронравова).

Для заключительных вокальных упражнений IV этапа подбирают песни, во фразах которых тоны располагаются по звукоряду, т. е. интервалы между ними не превышают одного тона. Такое построение мелодии способствует более длительному удерживанию нёбной занавески в смыкании. Подобные тренировки позволяют преодолеть истошаемость двигательной функции мягкого нёба. Мелодии песен и музыкальных фраз в этот период уже выходят за пределы речевого диапазона и у взрослых охватывают октаву. Это помогает сделать речь мелодичной и интонационной, избежать монотонности.

На заключительном этапе вокальных упражнений дети могут петь фразы из песен «Зима» (муз. В. Карасевой, сл. Л. Френкеля), «Лягушка» (муз. и сл. А. Карасева), «Веселые гуси» (муз. и сл. народные), а подростки и взрослые — из песен «Дубинушка» (муз. и сл. народные), «Не повторяется такое никогда» (муз. С. Туликова, сл. М. Пляцковского), «Надежда» (муз. А. Пахмутовой, сл. Н. Добронравова), «Лес горит, пылают горы» (муз. М. Полнареффа, сл. В. Крылова).

Вокальные упражнения заканчиваются пением народных прибауток на одном тоне. Такой вид тренировок наиболее труден и доступен только при хорошо подвижном нёбе.

Продолжение занятий пением после исправления речи и голоса предотвращают рецидивы ринофонии, которые могут возникать у детей из-за функциональной слабости нёбной занавески после воспалительных заболеваний носа, глотки или гортани. Взрослым, у которых имеется психастенический фон, занятия пением помогают избегать оживления старых связей в определенных, неприятных для обучавшихся ситуациях.

При выявлении у подростков или взрослых фонастении или пареза внутренних мышц гортани в коррекционно-педагогическую работу включаются фонопедические упражнения для восстановления голоса при различных нарушениях голосового аппарата.

Последовательность упражнений следующая: 1) дутье в губную гармошку; 2) «мычание»; 3) произнесение пар слогов; 4) длительное произнесение сочетаний со звуком

м; 5) длительное произнесение сочетаний гласных звуков последовательно по одному, два, три, четыре, пять; 6) закрепление навыков правильного голосоустройства в словах, начинающихся с прямых ударных слогов *ма, мо, му, мэ, мы*; 7) фразовые упражнения; 8) чтение текстов; 9) вокальные упражнения.

Параллельно с ними в занятия включаются упражнения для активизации мускулатуры шеи, наружных и внутренних мышц гортани:

- 1) исходное положение — руки в замок на затылке. Отклонение головы назад с сопротивлением рук;
- 2) исходное положение — сжатые в кулак кисти подпирают подбородок. Наклоны головы вперед с сопротивлением РУК;
- 3) исходное положение — ладони к ушам. Наклоны головы в стороны с сопротивлением рук;
- 4) движения нижней челюсти вниз, в стороны, вперед. Сжатие челюстей;
- 5) надувание щек (можно с зажатыми крыльями носа);
- 6) доставание кончиком языка мягкого нёба;
- 7) поднятие мягкого нёба при зевке.

Этот комплекс рекомендуют для выполнения дома 6 раз в течение дня, по 4—5 раз каждое упражнение.

Принимая во внимание ряд органических и функциональных отклонений при врожденных расщелинах, проводить фонопедические мероприятия приходится с их учетом. Наличие носового оттенка не является препятствием для проведения фонопедии. Наоборот, в дальнейшем избыточная назализация тем легче устранится, чем полноценнее будет двигательная активность гортани и громче голос, так как усиление основного тона само по себе уменьшает носовой оттенок.

Проводя вокальные упражнения в послеоперационном периоде, придерживаются очень узкого диапазона — 1—2 тона — во избежание перегрузки нездорового голосового аппарата.

Бесполезно обучать правильному голосоустройству до того, как двигательная функция гортани будет активизирована и щель несмыкания голосовых складок уменьшена.

Приступая к «дутью в гармошку» с целью массажа гортани вдыхаемой и выдыхаемой воздушной струей, проверяют

в состоянии ли подросток выполнять его. Данное упражнение можно рекомендовать для систематических занятий только после выработки стойкой, направленной воздушной струи. Дуют мягко и плавно в одно отверстие гармошки, плотно прижав губы к инструменту. Выполняя упражнение, обучающийся сидит на стуле, опустив подбородок. Ступни согнутых ног параллельно стоят на полу. Налаживая дутье в губную гармошку, следует помнить, что оно требует значительных физических усилий. Но нельзя излишне напрягаться, излишне глубоко и часто дышать, поднимать плечи. Лучше допустить беззвучное дутье, нежели неправильное. Повторяют упражнение часто — 8—10 раз в день, но дуют в один прием понемногу — всего 3—4 раза подряд. При затруднениях, которые могут возникнуть из-за утечки воздуха в нос, выполняют упражнение с зажатыми крыльями носа. Но такой вариант менее желателен.

В упражнении «мычание» обращает на себя внимание тот факт, что тактильный контроль за правильной подачей голоса «в маску» для подростков и взрослых с ринолалией почти обязателен. Поэтому, обучая «мычанию», рекомендуют прикасаться пальцами к переносице или класть ладонь на темя, чтобы ощутить вибрацию костей носа или черепа.

После овладения произнесением пар слогов с фонемой *м* вводят аналогичные упражнения с фонемой *л* и тренируют попарное произнесение слогов с фонемами *м — л* или *н — л*, чтобы закрепить дифференцированное ощущение фонации «в маску» при произнесении носовых и ротовых фонем.

У людей с нормальным строением верхней челюсти после проведения фонопедии голос спонтанно улучшается и в бытовой речи. Лица с врожденными расщелинами нёба нуждаются в специальных упражнениях.

Упражнения по закреплению навыка правильного голосообразования с подростками и взрослыми проводятся по тем же принципам, что и с детьми на материале скороговорок, спряжений, стихов. Но количество их должно быть несколько больше. Для закрепления кинестезии приходится дольше останавливаться на произнесении слов, словосочетаний и предложений на звуки *де, н, л*, с которых начинается предложенный в данном пособии дидактический материал.

Фонема /ʎ/, произносимая в сочетании с гласными звуками, не только активизирует двигательную функцию гортани, но и значительно облегчает правильное голосоуправление. Поэтому целесообразно сопряжение предложений с этим звуком, таких, например:

Я ел(а) ягоды.	Я ехал(а) в Майкоп.
Я объелась ягод.	Я явилась на прием.
Я мою каюту.	Я объехал(а) яму.
Я еду на юг.	Я купаюсь в водоеме.

После появления и стабилизации признаков улучшения двигательной функции гортани — увеличения силы голоса, уменьшения охриплости, расширения диапазона (что обязательно отражается на стробоскопической картине в сторону ее улучшения) — приступают к работе над устранением остаточного носового оттенка голоса — вокальным упражнениям III и IV этапов. Но постоянно, до завершения коррекционно-педагогической работы, контролируют манеру голосоуправления, пока новый приобретенный навык не станет бессознательно привычным.

При значительной нёбно-глоточной недостаточности приходится переводить фонацию в грудной регистр и отрабатывать ее в упражнениях на мягкой атаке голоса и придыханием. Этот способ издавна применяется в логопедии для уменьшения носового оттенка речи.

## **Особенности постановки звуков при ринолалии**

Патологическое звукообразование при ринолалии имеет антропофонические и фонологические признаки. Первые заключаются в искажении звучания фонем, а вторые — в замене одной фонемы другой. Практически все звуки при ринолалии назализованы, многие из них звучат лишь приближенно, и одновременно они взаимозаменяются внутри групп, сходных по способу образования и акустическим признакам. Поэтому работа по исправлению звукопроизношения занимает длительный период времени. Органические дефекты и многолетний опыт патологической артикуляции фонем еще больше затрудняют коррекцию.

Коррекция каждого звука предусматривает: 1) умение выделять его среди других; 2) соотносить с определенной артикулемой; 3) правильно воспроизводить артикулему; 4) применять это умение в потоке связной речи.

Как упоминалось выше, воспитание слуховых дифференцировок предшествует созданию артикуляционного уклада. Приступая к постановке звука, ребенок уже должен уметь выделять в речи фонему, над которой работает, что не противоречит приему начального обучения артикуле без называния согласного звука.

Детям, недифференцирующим особенностей собственной речи на слух, в процесс постановки звука привлекают зрительный, тактильный и кинестетический анализаторы. Тактильное и зрительное наблюдения не могут постоянно сопровождать бытовую речь. Кинестезии в дальнейшем остаются единственным видом контроля над спонтанной речью. Кроме того, кинестетический контроль осуществляется в момент речи, в то время как слуховой срабатывает уже после проговаривания. Поэтому соотношение фонемы с определенной артикулемой является очень важным моментом в работе над звуком.

Воспроизведение звука предусматривает образование преграды в нужной зоне, подачу на нее направленной воздушной струи, обеспечение достаточного внутриротового давления и при необходимости включение фонации.

Величина воздушного давления в полости рта не зависит от произвольного усилия. Она достигается только благодаря компенсированному нёбно-глоточному смыканию. При недостаточности последнего давление во рту падает из-за утечки воздуха в нос. Любая попытка возместить утечку усиленным выдохом или сужением глотки и носовых ходов увеличивает скорость воздушного потока, усиливает носовой оттенок и понижает разборчивость речи. Имеется прямая зависимость объема утечки воздуха от размера нёбно-глоточной недостаточности. Тем не менее успех коррекционно-воспитательной работы в значительной мере определяют индивидуальные компенсаторные способности детей.

При недостаточности нёбно-глоточного смыкания не фиксируют внимание ребенка на объеме утекающей воздушной струи, а стараются сделать ее максимально бесшумной.

Этому помогает плавное выполнение всех упражнений без резких утрированных движений и скандирования.

Приступая к коррекции звуков, проводят проверку детей на способность к воспроизведению артикуляций и фонем по подражанию, что позволяет выявить наиболее доступные звуки.

Вызывая звуки, нужно стараться максимально использовать уже доступные ребенку движения и фонемы, а не создавать абсолютно новые модели. Такой подход уменьшает напряжение, облегчает введение звука в слоги и выражает принципы опоры на уже сформированные умения и переход от простого к сложному для каждого обучающегося.

Приемы вызывания согласных описаны в специальной педагогической литературе довольно подробно. Однако при врожденных расщелинах нёба и губы они не всегда подходят из-за органических изменений артикуляционного аппарата, снижений кинестезии и слуховых дифференцировок. Особенность всех корригирующих приемов при ринолалии заключается в том, что они должны быть достаточно ощутимы, не вызывая попутно напряжения артикуляторов, что усиливает утечку воздуха в нос и удлиняет и без того увеличенное время смычки.

Коррекцию звуков начинают с наиболее доступных данному ребенку. Выбор метода и упражнений устанавливается строго индивидуально. Однако выраженные органические дефекты могут препятствовать достижению идеальной артикуляции. Рубцовые изменения губы ограничивают ее подвижность: открытый прикус, прогения, прогнатия, нарушения зубного ряда в переднем отделе верхней челюсти, постоянное ношение массивного ортодонтического аппарата осложняют постановку губно-губных и переднеязычных звуков. Значительные рубцовые изменения уплощают нёбный свод и ограничивают открывание рта. Поэтому, стремясь к акустической полноценности фонем, можно допускать отклонения в артикуляции.

Детям со сниженными кинестезиями и расстройствами фонематического слуха приходится задерживаться на промежуточных, более грубых артикуляциях: межзубной, одноударной и пр., т. е. пользоваться звуками-аналогами. Следует отметить, что подготовительные упражнения для



коррекции отдельных звуков могут продолжаться довольно долго, пока не будет выработан четкий кинестетический стереотип.

В образовании взрывных фонем самым важным моментом является обеспечение достаточного внутриротового давления для мгновенного прорыва преграды. Утечка воздуха в нос при укорочениях и свищах нёба ведет к раздражению давления, и сила звуков ослабляется.

Помимо этой трудности, свойственной всей группе взрывных, коррекцию звуков *п, п', б, б'* может осложнять малоподвижная верхняя губа, стянутая рубцами; *т, т', д, д'* — расщелина альвеолярного отростка и нарушения зубного ряда; *к, к', г, г'* — выраженное укорочение нёба и свищи на границе твердого и мягкого нёба.

Постановка двугубного *п* возможна различными способами. Так, при наличии направленной воздушной струи предлагают ребенку хлопнуть губами во время мягкого тихого дутья. При этом слышится шепотное *па — па — па*. Увлажнение губ создает незначительное залипание и облегчает смыкание.

Как исходный прием можно использовать «поплевывание» губами, если ребенок уже научился делать это упражнение с высунутым языком.

При длинном подвижном нёбе рекомендуют надуть щеки и хлопнуть по ним ладонями, чтобы воздух из рта резко прорвался сквозь сомкнутые губы. Затем следует многократное повторение этого движения при постепенном уменьшении объема воздуха во рту с помощью рук и без них. Ребенок фактически переходит к «поплевыванию» губами.

Надуть щеки при нёбно-глоточном несмыкании невозможно. В этом случае зажимают пальцами крылья носа, чтобы уменьшить утечку воздуха, и учатся легкому «поплевыванию». Затем делают это же упражнение с открытыми крыльями носа.

Относительно зажимания крыльев носа в специальной литературе высказываются противоречивые мнения. На наш взгляд, применение данного приема целесообразно в период вызывания звука. До операции он позволяет усилить направленную воздушную струю, обеспечить необходимое давление воздуха, в результате чего ребенок ощущает артикулему.

После операции усиленные таким образом кинестезии лучше восстанавливаются. Ребенок понимает, к чему следует стремиться, учится их воспроизведению и через несколько дней при достаточной длине нёба повторяет звук, не зажимая крыльев носа.

Применяя данный прием, нужно объяснить, что ноздри берут «в щепоть» левой рукой: большой палец лежит на левой ноздре, четыре других — на правой. Локоть поднят вверх, что позволяет следить за артикуляциями в зеркале. Зажимая же нос только двумя пальцами (обычно большим и указательным), дети очень сильно сдавливают его и вызывают неприятные ощущения.

При укороченном нёбе, когда при разжимании носа давление падает и звучание резко ослабевает, можно также временно зажимать одну ноздрю. Подушечкой указательного пальца крыло носа слегка прижимают к лицу (не к носовой перегородке).

Иногда до операции можно посоветовать положить горизонтально указательный палец на верхнюю губу под нос. Это несколько ограничит утекающий поток воздуха, не изменив формы артикуляторов.

Необходимо отметить, что звук *n*, вызванный похлопыванием губами, легче ввести в прямые слоги, а от «поплевывания» и надувания щек — в обратные.

Можно предложить ребенку дуть и одновременно указательным пальцем попеременно смыкать и размыкать нижнюю и верхнюю губу. При этом палец лежит горизонтально под красной каймой нижней губы, легкими ритмичными движениями поднимает и опускает ее. В результате слышится многократно звук *n*.

Но, как мы отметили из практики, при применении такой сугубо механической помощи наиболее трудно перейти к вызыванию изолированного звука и к введению его в слог.

Звук *m* отмечается некоторыми исследователями в числе наименее разборчивых при ринолалии. Межзубный *m* легко получить от «поплевывания» — подготовительного упражнения I этапа. Для этого нужно улыбнуться, чтобы обнажились зубы, и плюнуть, слегка высунув кончик языка.

Звук *m* может быть вызван от *n*. Несколько раз подряд повторяют слоги *na — na — да*, положив широкий язык на

нижнюю губу. Затем воспроизводят эти же слоги, улыбаясь, чтобы отключить губы от артикуляции. Возможно и изолированное вызывание звука таким образом. Но послоговое произнесение значительно облегчает введение нового звука в слова.

Межзубная фонема *c* также позволяет перейти к *m* при ритмичном смыкании и размыкании резцов, закусывающих язык.

Вызывание фонемы от уже имеющихся звуков желательнее, поскольку звук произносится менее напряженно и легко вводится в слоги и слова.

Обычно стараются ненадолго затормозить занятия на межзубной артикуляции *t*, чтобы закрепить при зрительном контроле более сильные ощущения и грубые движения. Переход к призубной артикуляции трудностей не вызывает, для этого достаточно попросить ребенка воспроизвести звук при сомкнутых зубах.

Звук *k* при ринолалии либо отсутствует, либо заменяется глоточным паразвуком. Его исправляют традиционно, сдвигая переднюю часть спинки языка в глубину полости рта шпателем во время произнесения слогов *та — та — та*.

По мере перемещения языка слог *та* превращается в *тя*, затем в *кя* и, наконец, в *ка*. Фонему вводят в другие слоги, продолжая пользоваться механической помощью. Ребенок самостоятельно нажимает на язык указательным пальцем. Неожиданное для обучающегося отведение руки вызывает правильное произнесение последующего слова по инерции. Затем механическая помощь полностью отменяется.

Исправление звука невозможно при узком, высоком глоточном твердом нёбе или при выраженном укорочении мягкого нёба, когда спинка языка не имеет опоры для смычки. В подобных случаях можно не тормозить глоточную артикуляцию звука, поскольку акустически он незначительно отличается от нормального. Однако предварительно следует опробовать произнесение звука *k* при контакте корня языка с нёбом в различных точках свода, поскольку возможны различные комбинации локализации соприкосновения языка и нёба. Они зависят от последующего гласного звука и компенсаторных способностей ребенка.

Фрикативные согласные при врожденных расщелинах чаще всего образуются фарингеальным способом (глоточным).

Эффективность их исправления тесно связана с наличием направленной воздушной струи. При утечке воздуха в нос коррекция также возможна. Но звук получается ослабленным.

По мнению А. Г. Ипполитовой (1955), из фрикативных согласных легче всего проходит постановка звука *ф*. Для этого пациент по инструкции или с механической помощью приближает нижнюю губу к верхним зубам и дует на нее.

Звук *с* исправляют чаще всего традиционным способом. Учат дуть на вату, дуть с просунутым между губами широким языком, дуть на язык между зубами (межзубное *с*), дуть на язык, придвинутый к нижним резцам. Но дутье при этом должно быть тихим, беззвучным.

Особенность коррекции звука *с* при нёбно-глоточной недостаточности состоит в невозможности использования упражнений с утрированным дутьем. Если два первых подготовительных приема не вызывают заметных трудностей, то как только дети приступают к упражнениям с приоткрытыми губами, почти все они переходят на выдох глоткой.

Чтобы предупредить это явление и заранее подготовить образование желобка на языке, мы рекомендуем дуть через соломинку. Пластмассовая соломинка лежит на середине высунутого языка. Она задвинута на 2—2,5 см за зубы вдоль языка между резцами. Ребенок учится дуть на руку или на пух через соломинку, придерживая ее сначала губами, а потом только зубами и языком. Постепенно соломинку выдвигают из рта, и ребенок самостоятельно воспроизводит зазубное *с*.

Звук *с* иногда используют в качестве теста для прогнозирования эффективности постановки согласных. Применение данного согласного объясняется наибольшей плотностью смыкания нёба и глотки при его артикуляции.

Аффриката *ц* легко получается обычным способом от слияния звуков *т* и *с*. Следует только напомнить в этом случае об артикуляции звука *то* у нижних резцов. Но ребенок может справиться и без напоминания, поскольку любые указания на положение языка, на подробности артикуляции делают ее более напряженной.

Введение в слова, фразы и даже спонтанную речь межзубных артикуляций используется для усиления кинестетичес-

кого и зрительного контроля при расщелинах альвеолярного отростка, затруднении открывания рта, ношении массивных ортодонтических аппаратов, снижении слуховых дифференцировок и выраженной нёбно-глоточной недостаточности. Возможна постановка и верхней артикуляции.

Перевод на зазубную артикуляцию свистящих возможен только при полном отсутствии глоточного призвука.

Трудности исправления шипящих связаны с их сложным артикуляционным укладом. Сближенные зубы препятствуют зрительному контролю. Все элементы артикуляции шипящих приходится изучать отдельно (положение губ, языка, подача воздушной струи на язык).

При постановке звука *ш* много времени уходит на обучение приподниманию языка в форме «ковшика». Обучающимся также трудно направлять вверх струю воздуха, продвигая одновременно язык в форме «ковша» в полость рта. Вместо направленной воздушной струи дети часто переходят на выдох носом.

Поэтому при доступной верхней артикуляции предлагают одновременно дуть на нижние зубы, «подуть» зубами или «посвистеть» сквозь зубы. Причем подготовку к дутью начинают задолго до упражнений в поднимании языка.

При наличии проторного звука *р* наиболее проста постановка звука *ш* от его шепотного произнесения при сближенных зубах и округленных губах.

Если ребенку легко удастся по подражанию нижняя артикуляция звука *ш*, ее закрепляют и вводят в речь.

Показаниями к постановке нижних шипящих можно считать дефекты переднего отдела твердого нёба, массивную подъязычную уздечку, отсутствие слуховых дифференцировок.

Для исправления звука *ш* достаточно произнести *с*, округлив губы и оттягивая назад кончик языка. Используя этот прием, можно не вызывать изолированный звук, а попытаться сразу произнести прямые слоги: *ся, се, сё, сю, си*. Если кончик языка отодвинулся, то слышатся соответственно: *ща, ще, шо, шу, ши*. Если ребенок уже владеет четким правильным *ш*, то можно вызвать *ш* и от этого звука. Протяжно произнести *ш* — *ш*, опуская широкий кончик языка вниз. Спинка языка и его корень остаются неподвижными.

В тех случаях, когда ребенка затрудняет изменение положения органов артикуляции по инструкции, можно вызвать *иц* как мягкий вариант *ш*. Предварительно объясняют, что согласный звук можно произнести строго, твердо, например: *м, л, с, а*, можно ласково, мягко: *м', л', с'*. Затем просят: «Скажи мне строго, твердо *ш* — *ш\* А теперь скажи ласково, мягко...».

Аффрикату *ч* ставят от *т'* или от слияния *т' иц*. Введение ее в слоги начинают с закрытых.

Звук *х* обычно трудностей не вызывает и стимулируется от выдоха или удлинённого произнесения звука *тс*.

Звук */* получают слиянием гласного *с* и в словах, например: *иакорь* вместо «якорь» и т. п. Но отсутствие этой фонемы при ринолалии наблюдается только у детей младше 5 лет.

Звук *л*, особенно его мягкий вариант, оказывается сохранённым чаще других согласных. При нарушении его или отсутствии постановка этого звука от *ы* или *а* обычно не вызывает затруднений. Нужно только удерживать высунутым суженный «колышком» язык. Протяжное произнесение гласного *ы* с закусенным языком позволяет вызвать изолированный *л*, а ритмичное покусывание напряжённого высунутого языка во время фонации гласного *а* стимулирует слоги типа *ла — ла — ла*.

Вибрирующий звук *р* довольно редко удается поставить при недостаточности нёбно-глоточного смыкания. В этих случаях направленная воздушная струя не может достичь надлежащей силы, чтобы вызвать вибрацию кончика языка. При этом на силу струи влияет не только длина, но и степень автоматизированности нёбной занавески.

Утечка воздуха в носовую полость позволяет получить вибрацию кончика языка только при зажимании крыльев носа. Некоординированные замедленные движения мягкого нёба не позволяют воспроизводить вибрирующий *р* в потоке речи, хотя имеется возможность его правильного произнесения в изолированных словах.

В таких случаях обучают одноударному или проторному звуку и вводят его в речь. Эти звуки-аналоги пригодны для воспитания слуховых дифференцировок и обучения грамоте благодаря оригинальности артикуляции и звучания.

Разумеется, при наличии соответствующих условий не отказываются от получения вибранта. Коррекция звука проводится традиционными способами, но наиболее часто исходными фонемами служат *ж из*.

Смычно-проходные носовые звуки *м, н* также могут нарушаться при ринолалии. Это расстройство бывает двух типов: звуки заменяются вокализацией или глоточной смычкой или после операции теряют носовой оттенок, когда дети полностью переключаются на ротовой резонанс.

Исправление этих недостатков не вызывает затруднений. Детям предлагают сомкнуть губы, приоткрыть зубы и длительно произносить гласный *а*, добиваться ощущения вибрации в носу. Получив таким образом *дс*, просят воспроизвести его, зажав язык между зубами. При этом четко слышится межзубный *н*.

В литературе имеются данные, что при ринолалии воспроизведение и разборчивость глухих взрывных и фрикативных согласных фонем страдают больше, чем звонких.

Тем не менее обычно начинают исправлять звукопроизношение именно с глухих звуков. Условия занятий в этом случае облегчаются отсутствием одного из компонентов звонких фонем — вокализации, что уменьшает носовой резонанс. Работа без голоса позволяет также при необходимости готовить и стимулировать звуки, не называя их, что помогает предотвратить проявления действия фиксированной патологической установки.

Подростки, применявшие в прошлом гортанные звукообразования, при включении фонации при произнесении изолированного звука включают одновременно гортанный звук. Этот симптом не позволяет опираться при постановке на тактильный контроль гортани. Практика подтверждает неэффективность данного приема. После операции у подростков с расщелинами наблюдается некоторая дискоординация органов ротовой полости и гортани, что приводит к упреждению или запаздыванию фонации при вызывании звонких согласных. Кроме того, при ринолалии не рекомендуется произносить согласные протяжно и утрированно, поскольку усиливается напряжение, выдох и удлиняется время смычки.

Можно применять два приема озвончения.

Первый эффективен при работе с детьми без голосовых расстройств. Ребенок длительно произносит или поет на основном тоне голоса гласный звук. Во время фонации он должен спокойно, не увеличивая напряжения, но достаточно быстро воспроизвести нужную артикуляцию, не прерывая голосообразования.

Словесная инструкция логопеда может выглядеть примерно так: «Тяни или пой *а* — *а* — *а*, но в середине дотронься нижней губой до верхних зубов». Таким образом ребенок воспроизводит звуки *б* и *в* в интервокальной позиции. Логопед одновременно беззвучно выполняет задание, чтобы ребенок мог синхронно артикулировать и не затормаживаться на смычках.

Нельзя заранее называть звук, даже его глухую пару. Иначе дети воспроизводят дефектный звонкий или прерывают фонацию на глухом.

Вызывание звуков *б*, *в*, *г*, *д*, *ж* начинают с гласного *а*. Гласный *а* применяется при вызывании звонких согласных фонем, так как широко открытый рот позволяет обучающемуся наблюдать себя, а расслабленные губы не мешают артикуляции. Произнося звук *д*, следует коснуться зубами выsunутого языка. Работая над звуком *ж*, останавливаются на следующих моментах: 1) обучающийся тянет звук *а* и одновременно поднимает язык «ковшиком»; 2) обучающийся тянет звук *а* и одновременно поднимает язык «ковшиком», сближает зубы и округляет губы. Разумеется, вызывание звука *ж* от *р* проще. Звук *г* вызывают с механической помощью аналогично *к*, но во время фонации.

Свистящий *з* целесообразнее стимулировать, пользуясь гласным *э*. Губы при артикуляции последнего чуть раздвинуты в стороны, а опасность включения носового резонанса невелика. Ребенка просят слегка высунуть язык и сблизить зубы.

Далее упражняются в произнесении звонких в интервокальной позиции между разными гласными, например:

<b>ава</b>	<b>эва</b>	<b>ова</b>	<b>ува</b>	<b>ива</b>
<b>авэ</b>	<b>эвэ</b>	<b>овэ</b>	<b>увэ</b>	<b>ивэ</b>
<b>аво</b>	<b>эво</b>	<b>ово</b>	<b>уво</b>	<b>иво</b>
<b>аву</b>	<b>эву</b>	<b>ову</b>	<b>уву</b>	<b>иву</b>
<b>авы</b>	<b>эвы</b>	<b>овы</b>	<b>УВЫ</b>	<b>ивы</b>



Эти сочетания фонировать голосом различной громкости, усиливая первую гласную и заглушая вторую и наоборот. Тем самым постепенно приучаются произносить одну из гласных шепотом, т. е. подготавливаются к изолированному произнесению прямых и обратных слогов.

В период упражнений с интервокальной позицией логопед подбирает слова, в которых нужный звук стоял бы между гласными. Переходя к произношению слогов, стараются не задерживаться на этом, а быстрее приступить к произнесению отдельных слов.

Второй прием сложнее, применение его менее желательно. Он используется при обучении подростков с нарушениями голоса и парезами мягкого нёба. Голос у последних бывает глухим, немо дул и рованным, гласные звучат напряженно и неестественно.

Применение второго приема подразумевает, что дети уже владеют подачей голоса «в маску». Ребенка просят длительно фонировать носовой сонор *м*, а затем, улыбнувшись, слегка высунуть язык, т. е. стремятся воспроизвести сочетание типа *ммззз*. Подобным образом стимулируют сочетания *ммжжж* или *ммввв*.

Подобный способ может быть рекомендован только для вызывания фрикативных звуков. Пользуясь им, работу над звонкими взрывными приходится отодвигать на конец обучения.

В случаях выраженной назализации согласной возможно сочетание обоих приемов. Тогда «мычание в маску» используется для вызывания правильного чистого мягкого голосоначала, а потом переходят к гласной, стимулирующей подъем нёбной занавески, например: *мммаажжжааа*, *мммээжжжэээ*. Эти сочетания произносят на одном тоне.

Возможно также применение как исходного и ротового сонора *л*. Корректируя произношение звонких взрывных и фрикативных согласных, нельзя полностью отождествлять их артикуляцию с артикуляцией глухих. При произнесении последних возможны более замедленные движения, необходимо большее напряжение органов артикуляции. Звонкие фонемы звучат чисто, без сдавленного оттенка только при плавных неутрированных переключениях от звука к звуку.

Значительно облегчает закрепление звонких согласных пение. Петь можно слоги на любые известные обучающимся музыкальные упражнения и фразы. Но начинать мелодию нужно с гласного звука, например: *а — за — за — за*.

*Ермакова И. И.* Коррекция речи при ринолалии у детей и подростков. — М., 1984. — С. 42—60.

## **Принципы, методы и система исследования лиц, страдающих ринолалией на почве врожденных расщелин губы и нёба**

Для того чтобы правильно понять и эффективно воздействовать на речевой дефект, выбрать наиболее рациональные и экономичные пути его преодоления, необходимо уметь выявить характер речевого нарушения, его глубину, степень, проанализировать, какие компоненты речевой системы страдают. Как известно, нарушения речи могут касаться различных ее сторон: фонетики, лексики, грамматики; могут быть нарушены системы, обеспечивающие речевую функцию: дыхательная система, голосообразование, артикуляционный аппарат и т. д. Это значит, что обследование ребенка должно быть, с одной стороны, разносторонним, а с другой — индивидуальным в каждом конкретном случае в зависимости от характера и тяжести речевого нарушения. Принципиально важное значение имеет применение системного подхода при анализе различных проявлений речевых нарушений. Применение системного подхода предполагает выяснение не только того, какой компонент речевой деятельности нарушен, но и того, какова его взаимосвязь с другими компонентами речи, что является причиной нарушения, а что — следствием.

Надо отметить, что использование при обследовании какого-либо одного метода или приема еще не дает возможности судить о характере нарушения. Лишь использование и сопоставление результатов исследования, полученных на основе применения комплекса приемов, направленных на выявление состояния тех или иных компонентов речи, позволяет судить о дефекте и его глубине.

Исследование детей, страдающих ринолалией на почве врожденных расщелин губы и нёба, базируется на следующих принципах.

Принцип КОМПЛЕКСНОСТИ обследования предполагает, что каждый ребенок с нёбной патологией должен быть обследован разными специалистами: врачами, педагогами, психологами. Исходя из природы нарушения, можно считать, что у детей с нёбными расщелинами имеется нарушение не только структуры, но и функции аппарата речи. Это нарушение выражается в наличии расщелины губы, нёба, укорочении нёба, наличии подслизистого дефекта нёба, в нарушении зубного ряда, прикуса, в некоторых случаях — в укорочении подъязычной связки, в заторможенности нёбных и глоточных рефлексов и т. д. Для выявления этих отклонений и осуществления дальнейшего лечения, а также для решения вопроса о сроках логопедического воздействия и его характере ребенок должен быть обследован хирургом-стоматологом и ортодонтом.

Врожденные нёбные расщелины нередко приводят к снижению слуховой функции и, соответственно, к затруднениям слухового восприятия речи, что необходимо знать для правильной организации логотерапии. Кроме того, при нёбной патологии часто наблюдается искривление носовой перегородки, сужение носовых ходов. Следовательно, ребенок с расщеплением нёба должен быть обследован врачом по болезням уха, горла и носа, т. е. оториноларингологом.

Врожденные расщелины губы, нёба, лица и косметические дефекты после уранопластических операций часто оказывают отрицательное влияние на формирование психики ребенка, на всю личность в целом. Отсюда становится ясным, что в комплексном обследовании ребенка должен участвовать врач-психоневролог.

Дети с данной патологией нередко растут слабыми, болезненными, и для их лечения и решения вопроса о возможности логотерапии необходима консультация с врачом-педиатром.

Речь детей с врожденными расщелинами, как правило, нарушена, и поэтому в исследовании ребенка с данной патологией обязательно принимает участие логопед.

Таким образом, в обследовании детей с нёбной патологией принимают участие специалисты разных профилей. Такое комплексное обследование позволяет в дальнейшем реализовать эффективное лечение и нормализацию речевой

функции. С принципом комплексности тесно связан второй принцип.

Принцип **МНОГОПЛАНОВОСТИ** обследования предполагает, что обследование данной категории детей должно быть всесторонним. Ребенка необходимо обследовать в разных аспектах: и с точки зрения исследования строения и функции речевого аппарата, интеллекта, речи, систем, обслуживающих реализацию речевого акта, и с точки зрения всей психической деятельности.

Речевая деятельность формируется и реализуется в тесной связи со всей психикой ребенка, с различными ее процессами, протекающими в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой сферах. Эти связи появляются не только при нормальном, но и при аномальном развитии. Многоплановость обследования предполагает не только изучение самой речевой патологии, но и раскрытие связей между речевыми нарушениями и другими сторонами психической деятельности, выяснение компенсаторных возможностей ребенка и т. д. В процессе психолого-педагогического обследования выясняется, как проходило раннее общее и речевое развитие ребенка, отношение к ребенку окружающих, отношение его самого к своему дефекту; обследуется состояние таких процессов, как память, внимание, мышление, уровень притязаний и т. д. Такой многоплановый подход к изучению патологии дает возможность более точно выявить компенсаторные возможности ребенка и более эффективно дифференцировать методы логопедического воздействия.

Принцип **НАПРАВЛЕННОСТИ** обследования предусматривает, с одной стороны, анализ процесса возникновения дефекта, с другой — взаимосвязь первичных дефектов и вторичных наслоений. В процессе обследования логопед выявляет причины появления нарушения речи, особенности его проявления, причем дает не просто перечисление и описание проявлений нарушения, а объясняет, продуктом каких отклонений предшествующего развития они являются. Для реализации такого направленного причинно-следственного анализа необходимо представлять себе все многообразие условий, необходимых для формирования функций, в том числе и речевой функции, на каждом этапе ее развития. При обследовании ребенка, страдающего ринолалией, нужно

в первую очередь выявить и проанализировать первичные дефекты, а именно: нарушение артикуляционной моторики, дыхания, голоса и т. д., проанализировать связь между нарушением артикуляционной моторики, дыхания и нарушениями звукопроизношения, нарушением физического слуха и фонематическим восприятием и т. д., проанализировать многоступенчатость нарушения той или иной функции. При этом нужно учитывать, что затруднения произношения могут вызывать, как вторичный дефект, ограничение словарного запаса, отклонения в формировании грамматического строя речи, задержку речевого развития и т. д. Недоразвитие фонематических процессов в период обучения грамоте может привести к возникновению нарушений письменной речи. Таким образом, при ринолалии в результате направленного обследования и анализа полученных данных выявляются первичные дефекты и вторичные наслоения, их взаимосвязь. Такой причинно-следственный анализ аномальных проявлений позволяет видеть в них не просто сумму различных факторов, а закономерную связь, когда один дефект может быть следствием или причиной другого, а два разных проявления дефекта могут иметь своей причиной третье проявление. Принцип направленности обследования предполагает анализ первичных и вторичных дефектов, выявление их взаимосвязи и взаимозависимости.

**Принцип ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА и ДОЗИРОВКИ НАГРУЗКИ** при обследовании предполагает необходимость выяснения в первую очередь компенсаторных возможностей данного ребенка, определение зоны его ближайшего развития. Касаясь вопроса компенсаторных возможностей, надо отметить, что их активизация в некоторых случаях помогает «нейтрализовать» последствия первичных дефектов, т. е. вторичные наслоения, помогает повысить эффективность логотерапии, сократить ее сроки. С другой стороны, отсутствие учета компенсаторных возможностей ребенка, неиспользование их часто усугубляет первичные нарушения, ухудшает результаты логопедической работы.

Нарушение речи тесно связано с личностью конкретного ребенка. Индивидуальный подход в обследовании, т. е. учет всех личностных особенностей ребенка, помогает раскрыть характер динамики нарушения, своеобразие формирования

психических процессов у ребенка, выяснить, какую роль играют недостатки речи в судьбе данного ребенка, как они отражаются на его учебе, на взаимоотношениях со взрослыми, с детьми. Это особенно важно при обследовании ребенка, страдающего ринолалией на почве врожденных расщелин. Принцип индивидуального подхода предполагает также учет возраста ребенка и всех психо-физиологических особенностей этого возраста.

Время обследования и объем используемого при обследовании материала должен соответствовать возрасту и индивидуальным возможностям ребенка. Если обследование затягивается, он утомляется, и результаты наблюдений могут быть значительно ниже реальных. Кроме того, утомляемость может вызвать негативное отношение ребенка к логопеду, ко всему процессу обследования, а в дальнейшем — ко всем логопедическим занятиям.

Принцип НАГЛЯДНОСТИ и ЭМОЦИОНАЛЬНОСТИ обследования. Обследование ребенка, страдающего ринолалией, должно проходить интересно, эмоционально, живо, вызывать у него положительные эмоции. При обследовании, в зависимости от возраста школьника, используются:

- игрушки, речевые игры, подвижные, дидактические игры и т. д.;
- предметные картинки, сюжетные, тематические и т. д.;
- материал окружающей обстановки, природы.

Применение того или иного вида наглядного материала зависит от цели его использования и интересов ребенка. Так, например, если нам нужно исследовать состояние общей моторики, то это лучше всего сделать в процессе подвижной игры; если исследуется звукопроизношение, то рационально использовать или логопедические игры, или дидактический материал. Эмоциональность обследования достигается тем, что оно проводится в игровой форме, с использованием яркого, красочного материала, с частой сменой форм деятельности ребенка. Благодаря наглядности и эмоциональности обследования, становится возможным более тесный контакт исследователя с ребенком, что обеспечивает многоплановость обследования и меньше утомляет ученика, особенно первоклассника.

На всех перечисленных принципах строится обследование детей, страдающих ринолалией на почве врожденной нёбной патологии. Реализация обследования на основе данных принципов обеспечивает всестороннее, комплексное исследование ребенка, постановку правильного диагноза, выявление зоны ближайшего развития и дальнейшую эффективную логопедическую работу.

Обследование детей с врожденными расщелинами губы и нёба проводится только в форме индивидуального обследования. Это углубленное, часто многократное исследование в условиях логопедического кабинета школы.

В процессе обследования данной категории детей используются следующие приемы:

изучение документации (характеристика из детского сада, школы);

изучение анамнестических данных (по истории развития ребенка, путем беседы с родителями);

изучение заключений врачей-специалистов разных профилей;

исследование самого ребенка в процессе игровой, учебной и других видов деятельности;

исследование ребенка с помощью объективных методов исследования.

Обследование детей с нёбной патологией осуществляется по специальной схеме.

#### Схема обследования ребенка с врожденной нёбной патологией

##### І. Анкетные данные

1. Фамилия, имя ребенка.
2. Возраст. Возраст ребенка необходимо знать для того, чтобы правильно оценить уровень развития и рационально планировать логопедическую работу.
3. Национальность. Обратить внимание на наличие или отсутствие в семье двуязычия, т. к. последнее затрудняет работу над речью.
4. Посещает или посещал ребенок дошкольное или школьное учреждения.



5. Профессия и место работы родителей в настоящее время и в прошлом. Необходимо обратить внимание на наличие разных «вредностей», которые могли иметь место до рождения ребенка.

#### П. Данные анамнеза

1. Жалобы больного или его родственников.

2. Наследственность (по прямой и косвенной линии). Нужно выяснить, сколько детей в семье, есть ли у других детей или у родителей патология губы и нёба; не встречался ли этот дефект у других родственников обследуемого.

3. Как протекала беременность матери, особенно в первые три месяца, чем болела мать во время беременности?

4. Как проходили роды (быстрые, затяжные), не родился ли ребенок в асфиксии (если асфиксия имела место, то в течение какого времени)?

5. Раннее общее развитие ребенка (когда начал держать головку, сидеть, ползать, вставать, ходить).

6. Раннее речевое развитие (было ли гуление, лепет и какой в количественном и качественном отношении; когда появились первые слова, фразы, звуки и какие в количественном и качественном плане). Речевая активность.

7. В каком возрасте перенес хирургическое вмешательство, по поводу какого дефекта (расщелина губы, твердого нёба, мягкого, односторонняя, центральная, субмукозная щель и т. д.) и каковы результаты восстановительной хирургии?

8. Занимался ли с логопедом, где, когда, в течение какого времени и были ли положительные результаты?

9. Отношения ребенка к своему дефекту (речи и внешнего облика). Выяснение этого вопроса имеет очень большое значение, т. к. дети с нёбной патологией часто бывают крайне травмированы дефектами своей речи и внешности, что отражается на их характере, поведении, затрудняет логопедическое воздействие.

10. Отношение к ребенку в семье, в детском саду, в школе и характер воспитания дома (необходимо выяснить, ограничивали ли родители речевое общение ребенка или, наоборот, стимулировали его. Многие родители считают, что не следует закреплять назализованную, малопонятную речь малыша и стимулируют «язык жестов», стараются ограничить его

речевую практику, вплоть до хирургического вмешательства).

### III. Обследование педиатра

В заключении педиатра должны быть указаны общее соматическое состояние ребенка и противопоказания, если таковые имеются, к проведению логопедических занятий.

### IV. Обследование отоларинголога

Заключение врача по болезням уха, горла и носа должно содержать следующие сведения.

1. Состояние слуховой функции (уровень снижения слуха).
2. Состояние носовой полости (нет ли искривления носовой перегородки, полипов, состояние носовых ходов и т. д.).
3. Состояние носоглотки (хоан, аденоидов).
4. Ротоглотка (состояние нёбных миндалин).
5. Гортань (состояние голосовых складок, характер их смыкания).

Данные обследования отоларинголога очень важны для планирования и реализации логотерапии, т. к. снижение слуха, особенно значительное, ведет к несформированности акустических представлений; различные отклонения в строении носоглотки, ротоглотки, носовой полости могут вызвать нарушения дыхательной функции, голосовой и т. д.

### V. Обследование стоматолога и ортодонта

1. Состояние зубо-челюстной системы (отсутствие зубов или наличие некомплектных, нарушение прикуса).
2. Патология губ, нёба, нёбного свода языка. Наличие структурных нарушений и функциональных (характер и вид расщелины, если она имеется, укорочение нёба, нарушение строения нёбного свода, ограничение подвижности губ, мягкого нёба и т. д.).
3. Характер рефлекторной деятельности нёбной и глоточной мускулатуры, вид и сохранность нёбно-глоточного смыкания.
4. Пользуется ли ребенок obturatorом, носил ли его раньше, в течение какого времени?

Заключения врача-стоматолога и врача-ортодонта очень важны для дальнейшего выбора методов и приемов логопе-

дической работы, для решения вопроса о ее сроках, для дифференциации логотерапии.

## VI. Обследование других специалистов

Ребенок обследуется другими врачами при необходимости в этом. В некоторых случаях требуется консультация психоневролога или невропатолога, физиотерапевта, врача по лечебной физкультуре и т. д. Для этого необходимо направить школьника в районную поликлинику.

## VII. Логопедическое обследование

### 1. Строение и функция артикуляционного аппарата.

Строение:

а) длина нёбной занавески (логопед шпателем пытается довести задний край мягкого нёба до задней стенки глотки, придерживая высунутый язык ребенка марлевой салфеткой);

б) форма нёбного свода (обращается внимание на слишком высокий, готической формы свод нёба или, наоборот, на слишком низкий, несформированный нёбный свод. И первый, и второй варианты будут отрицательно сказываться на формировании звукопроизношения);

в) наличие послеоперационных рубцов в области твердого, мягкого нёба, задней и боковых стенок глотки, губы, наличие незаращений нёба, послеоперационных свищей, щелей;

г) аномалии прикусов (прогения, прогнатия, открытый передний или боковой прикус, аномалии зубного ряда);

д) аномалии в строении губ (есть ли расщелина, ее вид и характер, сформированность губы после хейлопластики);

е) патология в строении языка (укорочение подъязычной связки, слишком толстый или тонкий язык и т. д.).

Функция:

а) подвижность мягкого нёба;

б) наличие нёбно-глоточного смыкания, его вид и характер (пассивное, активное, функциональное смыкание нёбной занавески с задней стенкой глотки);

в) подвижность губ, положение и подвижность языка (его спинки, корня и кончика), нижней челюсти;

г) состояние мимической мускулатуры, наличие сопутствующих движений.

Строение и функция артикуляционного аппарата исследуется логопедом независимо от полноты заключения врача-стоматолога.

2. Состояние дыхательной функции:

а) дыхание в покое: тип дыхания, его глубина и сила. Характеристика цикла физиологического дыхания;

б) речевое дыхание: его тип, сила, продолжительность речевого выдоха, наличие утечки воздуха через нос при фонации.

3. Состояние голосовой функции:

а) сила звучания голоса (предлагается произнесение гласных звуков, слогов, слов, фраз от шепота до полного голоса: шепотом, тихим голосом, средней громкости, громким, постепенно усиливая или ослабляя голос);

б) высота голоса (произнесение гласных звуков, слогов, слов с повышением или понижением голоса, пение гаммы в различных диапазонах). При выборе этих упражнений всегда нужно учитывать возраст ребенка, его голосовые возможности;

в) тембр голоса (обращается внимание на степень назализации при изолированном произнесении звуков, а также в речевом потоке, на модуляции голоса, его звонкость, полноту, красоту звучания).

4. Состояние звукопроизношения.

При исследовании звукопроизношения обращается внимание на фонетические и фонетико-фонематические дефекты (одновременно фиксируются отсутствующие, заменяемые, искаженные, спутываемые звуки).

5. Четкость, внятность, качество дикции, состояние мелодико-интонационной стороны речи (громкость, разборчивость речи, ее эмоциональность, выразительность).

6. Состояние фонематического слуха (необходимо проверять особенно в тех случаях, когда отмечается снижение физического слуха).

7. Общее развитие ребенка в момент обследования, состояние интеллекта (например, наличие обобщающих понятий).

8. Состояние словаря. Исследуя словарь ребенка, нужно обследовать активный и пассивный словарный запас в количественном и качественном отношении; необходимо обра-

тить внимание на сформированность слоговой структуры слов (нет ли перестановок слогов, звуков, их опускания, добавления лишних).

9. Состояние грамматического строя речи.

10. Обследование чтения и письма (на состояние чтения и письма необходимо обратить внимание особенно в тех случаях, когда у ребенка наблюдается нарушение фонематических процессов).

### VIII. Психологическое обследование

Психологическое обследование предполагает исследование состояния внимания, памяти, мышления, уровня притязаний. При психологическом обследовании необходимо обратить внимание на возможные психогенные наслоения, связанные с тем, что ребенок, страдающий ринолалией на почве нёбной патологии, нередко бывает травмирован своей речью и дефектами внешности.

### IX. Объективные методы исследования

Для дифференциальной диагностики, для знания структуры дефекта, эффективного планирования и успешной реализации всей логопедической работы необходимо всестороннее, комплексное обследование ребенка с нёбной патологией, что невозможно осуществить без использования объективных методов исследования. При изучении детей с данной патологией применяются следующие методы исследования.

Рентгенография. Для изучения анатомо-физиологического состояния аппарата речи, получения более объективных данных о структурных и функциональных особенностях нёба и глотки применяется метод рентгенографии. Как известно, анатомические особенности и функциональное состояние костно-мышечного аппарата речи как до, так и после операции уранопластики многообразны, т. е. мягкое нёбо может быть длинным и подвижным, глоточная мускулатура развитой или, наоборот, нёбная занавеска короткой, далеко отстоящей от задней стенки глотки при фонации. В то же время для полной нормализации речи очень важно определить длину и подвижность мягкого нёба, состояние глоточной мускулатуры, возможность пассивного, активного или функционального смыкания нёбной занавески с задней стенкой

глотки. При обследовании детей с нёбной патологией возможность пассивного смыкания нёбной занавески с задней стенкой глотки определяется с помощью инструмента; активного — визуально при фонации ребенком гласного звука «а». Движение мягкого нёба и характер его смыкания с задней стенкой глотки при фонации других гласных звуков и согласных полностью скрыты от исследователя. При наблюдении за движениями мягкого нёба видна лишь его нижняя поверхность. Роль глоточной мускулатуры в речеобразовании, место велофарингального контакта таким образом определить не удастся. Поэтому для изучения подвижности мягкого нёба, активности глоточной мускулатуры, характера нёбно-глоточного смыкания используется метод рентгенографии. Применение этого метода позволяет более полно и объективно изучить структурные и функциональные особенности речевого аппарата и более целенаправленно организовать весь процесс коррекции речи, а также объективно оценить его результаты.

Метод спектрального анализа. Для исследования голосовой функции, нарушенной как в первые годы жизни ребенка (нарушение тембра голоса), так и в более старшем возрасте (голос нарушен по всем параметрам: по тембру, высоте и силе), применяется метод спектрального анализа. Записанные на магнитофоне звуки, произносимые обследуемым, подвергаются спектральному анализу на спектрометре. При дальнейшем анализе акустического спектра из числовых данных составляются таблицы в виде графиков. Гиперназализация, как правило, характеризуется ослаблением основного тона и первых двух формант и появлением в спектре особых пиков в области низких частот или дополнительных «формант назализации» (300—500 гц и выше 1000 гц). Кроме того, отмечается сдвиг спектральной огибающей в сторону низких частот, снижение высокой певческой форманты и нечеткость выражения всех формантных областей за счет увеличения ширины полосы формант.

Применение метода спектрального анализа помогает более объективно оценить степень назализации при обследовании, в процессе занятий, а также проверить эффективность применения тех или иных методов и приемов логопедической работы.

Метод аудиторского анализа или «речевой артикуляции». С целью изучения характера нарушения звуковой стороны речи лиц, страдающих ринолалией, разборчивости их речи, применяется метод аудиторского анализа или речевой артикуляции. Изучение фонетического оформления речи этим методом проводится с помощью слоговых таблиц. Обследуемый проговаривает слоги различной сложности, а группа auditors записывает их в соответствующие бланки. По окончании обследования вычисляется общий процент правильно воспринятых элементов речи. Коэффициентом разборчивости служит величина, определяемая отношением числа правильно воспринятых звуков к общему числу произнесенных звуков. Последующий, более подробный фонетический анализ позволяет установить характер искажения отдельных звуков и групп звуков, вывести закономерности их замен.

Применение метода аудиторского анализа позволяет выявить факторы, влияющие на разборчивость речи; определить наиболее нарушенные группы звуков; характер их замен и смещений; недоразвитие лексико-семантического уровня. Кроме того, метод аудиторского анализа позволяет более объективно оценить результаты логопедической работы.

Метод рентгенотомографии. Для решения вопроса коррекции речи очень важно изучение положения органов речи, направленность движений языка при фонации (особенно его кончика, спинки и корня), формы резонаторных полостей, степень раскрытия рта. С этой целью применяется метод рентгенотомографии. В процессе анализа томограмм необходимо обратить внимание на высоту твердого нёба, расстояние от мягкого нёба до задней стенки глотки, степень раскрытия рта, положение языка, его подъем, расстояние от резцов до кончика языка, величину ротового резонатора в переднем, среднем и заднем отделах, расстояние от корня языка до задней стенки глотки. Как известно, имеются два характерных для детей с ринолалией артикуляционных уклада, резко отличающихся друг от друга и от нормы: при фонации вся масса языка либо оттянута назад, спинка и корень языка резко подняты вверх, во многих случаях вплоть до смыкания с нёбом, корень языка гипертрофирован, а оттянутый к середине ротовой полости

кончик ограничен в движениях. Такое положение наблюдается примерно в 70—75% случаев. Второе положение: язык занимает относительно низкую позицию, то есть кончик языка находится у нижних резцов, а спинка только слегка приподнята. В первом варианте расстояние между спинкой языка и мягким нёбом уменьшается в два раза, а объем надставной трубы увеличивается за счет носовой полости. Во втором варианте ротовой резонатор почти одинаков по всей своей длине, за исключением небольшого сужения в заднем отделе, что дает меньшую (чем в первом варианте) назализацию. С помощью метода рентгенотомографии можно установить и другой немаловажный факт: формирование звуков происходит при почти неизменном положении тела языка (корня и задней части спинки) и незначительных, но многообразных изменениях положения кончика языка, что позволяет ребенку различать звуки собственной речи, дифференцировать их.

Таким образом, с помощью метода рентгенотомографии можно исследовать положение языка по отношению к пассивным и активным органам артикуляции, основные типы артикуляционных укладов различных фонем, соотношение резонаторных полостей, что в дальнейшем позволяет более эффективно организовать логотерапию.

Метод спирометрии. Как известно, дыхательная функция детей с врожденной нёбной патологией нарушена (в первые годы жизни менее, в более старшем возрасте — по всем параметрам). С целью изучения дыхательной функции применяется метод спирометрии. Измерения проводятся с закрытыми и с открытыми носовыми ходами, с закрытием правых, а затем левых носовых ходов. Это позволяет определить величину выдыхаемого воздуха, его объем, наличие патологии в носовой полости.

Применение перечисленных методов исследования позволяет:

более углубленно изучить структуру дефекта при ринолалии;

точнее диагностировать нарушение и реализовать дифференциальную диагностику;

наметить наиболее эффективные пути нормализации речи данной категории детей-школьников.



В заключение нужно отметить, что описанная система исследования детей, страдающих ринолалией на почве врожденных нёбных расщелин, базирующаяся на ряде специальных принципов, дает возможность реализовать всестороннее, комплексное исследование, предполагающее изучение структуры дефекта, а также индивидуальных отклонений в физическом, психическом и речевом развитии. Данная система обследования позволяет выявить зону ближайшего развития, наметить пути наиболее эффективной организации логопедического обучения и объективной оценки его результатов.

Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания детей с нарушениями речи: Межвузовский сборник научных трудов. — М., МГПИ им. В. И. Ленина, 1987. — С. 18—30.

## **Некоторые методы и приемы логопедической работы с детьми (от 1,5 до 3 лет), страдающими ринолалией**

Для успешного коррекционного воздействия на ребенка, страдающего ринолалией, необходимо раннее развитие речевых навыков в период формирования речи. Система упражнений, которую мы использовали для работы с детьми-ринолаликами, разработана на основании общепринятых в отечественной логопедии схем (А. Г. Ипполитова, И. И. Ермакова, Т. Н. Воронцова). Также нами использовались материалы зарубежных авторов. Опыт показывает, что эти приемы можно успешно использовать как в домашних условиях, так и в условиях стационара или специальной группы детского учреждения.

В своей работе мы руководствовались тем, что:

- необходимо использовать каждую возможность в течение дня для стимулирования речевой деятельности ребенка, например: во время прогулки, в игре и т. п.;
- нужно как можно больше разговаривать с ребенком;
- при общении с малышом произношение всех членов семьи и воспитателей детского сада должно быть внятным и четким;
- важно учитывать уровень индивидуального развития каждого ребенка.

Логопедические занятия с ребенком включали следующие разделы:

- выработка направленной струи воздуха;
- дыхательные упражнения; формирование ротового выдоха;
- упражнения для губ и языка;
- отработка гласных звуков;
- визуальные упражнения на ориентацию;
- упражнения на акустическую дифференциацию.

Важно было, чтобы все занятия с ребенком проводил близкий для него человек (мать, отец, воспитатель-логопед детского учреждения). Упражнения проводились в игровой форме, без принуждения. Учитывая возрастные особенности детей в возрасте 1 г. 6 мес. до 3 лет, наши занятия отличались от работы с 5—7-летними детьми, т. е. они проводились без соблюдения некоторых организационных моментов. Эти упражнения включались непосредственно в режимные моменты, в распорядок всего дня.

Например, в заданиях для ребенка в возрасте от 2 лет 3 мес. до 2 лет 6 мес. Сразу после сна проводились упражнения на визуальную ориентацию: показывались и назывались части лица: уши, нос, глаза, рот. При этом выводились новые понятия: кончик носа, верхняя губа, нижняя губа. Во время умывания ребенку показывались части лица перед зеркалом. Задавался вопрос: «Где нос?» и т. д. Вместе с ребенком рассматривалось отражение в зеркале и показывались части лица. Во время утренней прогулки делались дыхательные упражнения: согревали руку ребенка так, чтобы он почувствовал поток воздуха. Потом ребенок проделывал то же самое, но самостоятельно. После прогулки вместе с малышом дышали на зеркало, показывали ему, как оно запотевает. Сначала упражнение делает взрослый, затем такое же упражнение делает ребенок, но самостоятельно. Упражнение можно сопровождать произношением слогов *ха, хо, ху*.

Во время обеда вырабатываем направленный поток воздуха. Дуем на ложку с едой, предлагая сделать то же самое ребенку. Следим за ротовым выдохом. Во второй половине дня, во время полдника, делаем гимнастику для губ и языка: круговые движения языком, облизывая при этом губы, а варенье или фруктовое пюре просим слизать с губ. Такое упражнение можно выполнять перед зеркалом.

Во время вечерних игр выполняем задания на акустическую дифференциацию звуков: различаем несколько разных звуков. Ребенку показываем дудочку, а затем играем на ней; показываем погремушку и гремим ею; показываем барабан и стучим по нему. Затем закрыв ребенку глаза, спрашиваем: «Какой музыкальный инструмент он услышал?» Малыш должен показать. Затем предлагаем ребенку самому подуть в дудочку, отрабатывая при этом направленный по-

ток воздуха и следим за утечкой воздушной струи через нос. При этом упражнении можно использовать игру «Вдувание в ворота»: вдуть ватные шарики в ворота из кубиков. Постепенно уменьшая расстояние между стойками ворот.

Перед сном выполняются упражнения на визуальную ориентацию: показать части лица и тела перед зеркалом (выполнять также, как и утром). Затем упражнения на гласные звуки: повторять гласные о, у. Рассматриваем книжку с картинками: «УУУ» — как холодно! «УУУ» — гудит паромход. «ООО» — какая высокая башня! Прodelывая эти упражнения, важно следить за артикуляцией малыша и обратить внимание на то, что «у» бывает излишне назальным. Необходимо использовать каждую возможность в общении с ребенком для тренировки этих гласных.

Опыт использования данных приемов логопедической работы с маленькими детьми, страдающими ринолалией, показывает, что в целом эффективность коррекционно-воспитательной работы значительно повышается.

Межвузовская научная конференция. Актуальные проблемы дефектологии. Тезисы докладов. — М., МПГУ им. В. И. Ленина, 1991. — С. 9—12.

## **Воспитание и развитие речи у детей с врожденными расщелинами губы и нёба**

<...> Родители могут способствовать нормальному развитию речи, общаясь с ребенком, и могут тормозить ее при молчаливом уходе за ним.

Речь ребенка формируется постепенно и в каждый момент ее становления родители могут помочь быстрее и правильнее овладеть ею, получив обстоятельную консультацию логопеда.

Предлагаемая нами система совместной работы логопеда и родителей предполагает психологическое взаимодействие между обеими сторонами, что возможно лишь в том случае, если родители будут точно выполнять все инструкции логопеда, организовывать занятия с детьми в форме игры, проводить занятия по 25—30 минут не реже 3—4 раз в неделю. Очень важно не прерывать занятия.

Чтобы предотвратить патологическое положение языка, в раннем возрасте (до года) рекомендуется укладывать ребенка в положение, стимулирующее удержание кончика языка как можно ближе к зубам. Это возможно при лежании на животе или на боку.

Кроме произношения, при ринолалии страдает фонематический слух (способность воспринимать на слух звуки речи, различать их между собой и обобщать в словах). Это отражается на лексико-грамматическом строе речи, на чтении и письме.

Сознание дефекта, реакция окружающих на речь вызывают у ребенка тяжелые переживания, что, естественно, сказывается на формировании его психики. Эти психологические наслоения, в свою очередь, еще более усугубляют нарушения речи. Не устраненные в детском возрасте речевые проблемы могут препятствовать выбору профессии, мешать в работе и повседневной жизни.

Однако своевременные медицинские и педагогические воздействия могут полностью или частично ликвидировать

ринолалию. Это во многом зависит от комплексного воздействия на ребенка логопеда, врача, психолога и родителей.

С первых недель жизни необходимо развивать зрение и слух ребенка, которые имеют большое значение для общего развития, а также для появления речи. С первых месяцев у ребенка следует развивать умение прислушиваться к различным звукам, к речи взрослого, который должен часто и ласково разговаривать с ребенком.

На третьем месяце жизни у младенца появляются первые короткие звуки: *а — а — а, а — гу, бу, гы* и др. Это период гуления. Чтобы вызвать активную работу мышц глотки и мягкого нёба, следует давать питье маленькими глотками.

С пяти месяцев у ребенка наступает период лепета. Начинается повторение отдельных слогов и звуков. С шести месяцев резко возрастает интерес ребенка к окружающему. Он начинает повторять отдельные звуки и слоги за взрослым, понимать речь, обращенную к нему, появляется подражательность.

К году ребенок говорит несколько слов (*мама, папа, на, дай, кис*), выполняет просьбы взрослого (*садись, ложись, дай ручку и т. д.*). С ребенком нужно говорить, только правильно артикулируя, не искажать звуки, не «сюсюкать», всячески поощрять общение ребенка с окружающими людьми.

В первые годы жизни ребенка проводится операция — пластика губы. В послеоперационном периоде родителям необходимо разрабатывать верхнюю губу ребенка для ее пластичности, подвижности, развития объема движений. Предлагается ряд упражнений, которые родители должны проводить с ребенком ежедневно:

- поднимать и опускать верхнюю губу;
- стараться натянуть верхнюю губу на верхние резцы;
- ввести палец между верхней губой и зубами, оттягивая губу вперед;
- вибрировать пальцем верхнюю губу;
- постукивать около рубцов подушечками пальцев;
- щипать пальцами;
- взять губу подушечками большого и указательного пальцев у углов рта, сводить пальцы, нажимая на губу чуть выше красной каймы и оттягивая ее вперед, затем разминать пальцами рубец.

Движения губ усиливаются путем обучения малыша губным звукам. Для этого при общении с ребенком мать произносит громко взрывной звук, когда губы смыкаются и размыкаются: *а — п, п — а, б — а, па — па, ба — ба, ма — ма.*

Именно в это время надо начинать отработку речевого дыхания. Ребенка надо научить широко открывать рот и во время игры, по примеру матери, произносить гласные звуки: *а, э, о, ы, у, и.* Язык при этом должен касаться нижних резцов. Мышцы лица спокойны.

Если мышцы лица напряжены, можно расслабить их с помощью специально подобранных массажных движений. Массаж проводится в исходном положении «лежа на спине», при полном расслаблении всех мышц тела или в исходном положении «сидя, голова на подлокотнике».

Используемые приемы массажа: поглаживание, вибрация, слабый «пальцевой душ».

Поглаживание лба осуществляется концами 2—3-го пальцев, направление движения — от средней линии лба к вискам.

Поглаживание носа осуществляется концами 2—3-го пальцев, направление — от кончика носа к переносице.

Поглаживание щечной области осуществляется концами 2—3-го пальцев, направление — от спинки носа к височным областям, от средней линии подбородка к мочкам ушей.

Приемы вибрации и «пальцевой душ» осуществляется концами двух и четырех пальцев. Движение идет по тем же линиям лица, как и при поглаживании.

Массажные движения необходимо сочетать с артикуляционной гимнастикой:

- круговые движения языком в преддверии полости рта;
- набирать теплую воду и полоскать зубы, удерживая воду под губами;
- «пальцевой душ» — постукивание около рубцов подушечками пальцев;
- «щипки пальцами» — легкое пощипывание около рубцовых областей.

Для этого можно применять игры на звукоподражание, во время которых взрослые привлекают внимание ребенка к ротовому выдоху с помощью комочков ваты, разноцветных бумажек и т. п.

От простых дыхательных игр-упражнений постепенно надо переходить к выработке выдоха через рот с включением голоса на артикуляции гласных и согласных звуков, вкладывая определенный смысл в каждый произносимый звук. Примеры таких упражнений:

- как гасят огонек? (ф-) — верхние зубы касаются нижней губы;
- как гудит пароход? (ы-);
- как гудит паровоз? (у-);
- какой ты большой? (о-);
- как шумит ветер? (е-) — верхние зубы касаются нижней губы;
- как звенит комарик? (з-) — губы в улыбке, зубы вместе, язык упирается в нижние зубы, выход холодной струей;
- как шипит змея? (ш-) — язык поднят в форме чашечки за верхние зубы;
- как жужжит жук? (ж-) — губы слегка вытянуты вперед, струя воздуха теплая.

Игры-упражнения следует проводить с ребенком, не надавая ему, а постепенно приучая его к занятиям.

В возрасте двух-трех лет словарный запас ребенка исчисляется несколькими сотнями слов. В этот период можно приучать ребенка к артикуляционной гимнастике, связывая ее с игровыми элементами.

Надо научить ребенка смыканию губ (как поцелуй мамы); взрыву губами по типу звука *n*; вибрационному движению губ, похожему на кучерское *Прррр*.

После трех лет наступает самый ответственный период. В это время необходимо подготовить нёбную занавеску к нёбно-глоточному смыканию, по возможности предотвратить дистрофию мышц глотки, стремиться к перемещению языка вперед, опусканию его корня и укреплению кончика, активизировать движения губ и щек, отработать диафрагмальное дыхание, выработать нормальную воздушную струю, предупредить смешение звуков в устной речи.

Перемещение языка вперед в значительной степени определяет эффект всех занятий. Оно создает условия для постановки правильных звуков, понижения носового оттенка, нормализации речевого дыхания. Одновременно приступают к упражнениям для активизации всего



артикуляционного аппарата: губ, щек, нижней челюсти, мягкого нёба; проводится массаж при мышечном напряжении в области рта, носа и щечно-скуловой области.

Ребенок 3,5—4 лет готов к систематическим занятиям с логопедом независимо от того, была ли у него проведена пластика нёба или нет.

Если возможность заниматься с логопедом отсутствует, родители самостоятельно выполняют следующие задания.

Упражнения для опускания корня языка и укрепления кончика:

- широкий язык спокойно лежит на нижней губе «лопаткой»;
- поворот языка вправо — влево к уголкам губ, челюсть неподвижна;
- поворот языка в стороны до упора кончика языка в каждую сторону щеки, рот открыт, челюсть неподвижна;
- покусывание языка зубами по всей его поверхности, постепенно высовывая его и снова втягивая;
- вылизывание тарелок всей поверхностью языка;
- облизать верхнюю губу широким языком сверху вниз;
- рот открыт, движение широкого языка по нёбу к верхним зубам и назад к глотке;
- слизывание капель кончиком языка вогнутой поверхности ложечки;
- почесывание кончика языка о верхние зубы;
- пересчитывание зубов, упираясь в каждый;
- проталкивание языка сквозь стиснутые зубы.

Упражнения для губ и щек:

- надувание обеих щек одновременно;
- надувание щек попеременно;
- втягивание щек в ротовую полость между зубами;
- «улыбка» — губы улыбаются так, что видны верхние и нижние зубы;
- губы вытягиваются вперед трубочкой;
- опускание и поднятие (поочередное и одновременное) верхней и нижней губ;
- удержание мелких предметов губами;
- выплевывание губами семечек, риса, гороха;
- выплевывание подобных предметов зубами с кончика языка.

Упражнения для нижней челюсти:

— открывание и закрывание рта — плавно и медленно открывать и закрывать рот под счет 5; кончик языка находится у нижних зубов;

— опускание нижней челюсти;

— имитация жевания;

— движение нижней челюсти вправо — влево.

Активизация мышц мягкого нёба и глотки:

— позевывание;

— глотание капелек воды, слюны;

— полоскание горла;

— резко, отрывисто произносить: *а — а — а, э — э — э, аэ — аэ — аэ, эа — эа — эа*.

Упражнения для активизации мышц шеи, гортани (выполняются с закрытым ртом):

— опускание головы вниз;

— запрокидывание головы назад;

— поворот головы вправо — влево;

— наклоны головы вправо — влево;

— руки в замок на затылке, отклонение головы назад с сопротивлением рук;

— сжатые в кулак кисти подпирают подбородок, наклоны головы вперед с сопротивлением рук;

— ладони к ушам, наклоны головы в стороны с сопротивлением рук;

— доставание мягкого нёба кончиком языка.

Одновременно с артикуляционными упражнениями проводится дыхательная гимнастика. Ребенка необходимо обучить диафрагмальному дыханию, которое позволяет увеличить жизненный объем легких, регулировать скорость выдоха диафрагмой, благодаря чему он удлиняется и уменьшается носовой оттенок голоса.

Сначала ребенка надо обучить направленному дутью. У детей, заменяющих дутье усиленным выдохом из глотки, вызывают нужное движение от поплеывания. Ребенок слегка высовывает кончик языка между губами, а затем старается выплюнуть его. Язык при этом продвинут вперед, а кончик высунут минимально, что вынуждает сильнее напрягать губы и создает более тонкие движения. Упражнение повторяют 6—8 раз подряд 3—4 раза в день.

У детей, приспособившихся к глоточному и гортанному произношению, «поплеывание» может сопровождаться напряжением мышц лица, шеи, даже движением передней стенки глотки, создающим звук, сходный с *к*. Для торможения этого движения прибегают к беззвучному поплеыванию и выплевыванию мелких крошек. Замедляя и продлевая поплеывание, получают легкое дутье и переходят к упражнениям для отработки длительного выдоха, дифференцированного дыхания через рот и нос, приобретения навыков диафрагмального типа дыхания.

Рекомендуются следующие упражнения:

- тренировать ровный, медленный выдох на пламя свечи;
- надувание мыльных пузырей через трубочку;
- струей выдыхаемого воздуха с помощью трубочки поддерживать непрерывное бурление жидкости;
- упражнения с комочками ваты, пухом, полосками бумаги;
- лежа на спине, правая ладонь на груди, левая на животе — медленный спокойный вдох через нос на два счета, живот слегка приподнят; удлиненный выдох через рот на четыре счета (губы вытянуты трубочкой), левой рукой надавливая на переднюю стенку живота;
- вдох и выдох производится через нос;
- вдох через нос, выдох через губы трубочкой;
- вдох через рот, выдох через нос;
- вдох и выдох через рот.

Голосовые упражнения:

- шепотное длительное произношение гласных и согласных и их сочетаний:

<i>А-</i>	<i>АЭ-</i>	<i>ЭА-</i>	<i>АЭИ-</i>	<i>А-Э-</i>
<i>Э</i>	<i>АИ-</i>	<i>ЭИ-</i>	<i>АОИ-</i>	<i>А-И-</i>
<i>О-</i>	<i>АО-</i>	<i>ЭО-</i>	<i>АУИ-</i>	<i>А-О-</i>
<i>У-</i>	<i>АУ-</i>	<i>ЭУ-</i>	<i>АИО-</i>	<i>А-У-</i>

- затем включается громкое и длительное произношение гласных и их сочетаний (см. выше):

*А-Э-И-*  
*А-О-И-*  
*А-У-И-*  
*А-И-О-*

При произношении звукосочетаний постоянно фиксируется внимание ребенка на длительном ротовом выдохе, контролируется утечка воздуха через нос, корень языка при произношении гласных должен быть опущен вниз, кончик языка продвинут к нижним резцам.

Вокальные упражнения поются по подражанию. Они начинаются с пения мелодии на один гласный звук (*а, э, о, у*). В начале гласные поются связно, плавно. Затем поется гамма (с постепенным увеличением тонов), что вырабатывает ровность, певучесть, гибкость голоса.

Все перечисленные упражнения не следует выполнять подряд. Каждое занятие должно состоять из нескольких упражнений по развитию дыхания, активизации мышц языка, губ и т. д., причем дыхательные упражнения быстро утомляют ребенка и могут вызвать головокружение, поэтому их обязательно надо чередовать с другими. Не надо повторять дыхательные упражнения более 4-х раз подряд. Лучшие речевые результаты у детей наступают при применении коротких (по 5—15 минут) по времени, но частых упражнений (7—8 раз в день).

Вся работа над речью строится родителями на воспитании сознательного овладения теми упражнениями, которые изложены выше.

Родители должны убедить ребенка в необходимости их выполнения, а также вселить в ребенка уверенность в полной ликвидации его недостатка. Только длительный дооперационный период дает возможность осуществить подготовку к полной перестройке речи и полностью исправить ее в значительно короткий срок после проведения операции.

В послеоперационном периоде в условиях стационара к занятиям приступают на 13—14 сутки после того, как на защитную пластинку положена масса, формирующая свод твердого нёба. В это время речь ребенка ухудшается из-за отечности, болезненности в полости рта.

На занятиях данного периода рекомендовано проводить следующие упражнения:

- полоскать горло 7—8 раз в день;
- пить маленькими глотками;
- резко отрывисто произносить гласные: *а — а — а*,

— проводится дыхательная, вокальная, артикуляционная гимнастика;

— массаж нёба (ребенок кончиком языка проводит от каждого зуба вглубь по нёбу и назад к зубам надавливающим и разглаживающим движением, такое же движение по нёбу из стороны в сторону).

Все задания выполняются без защитной пластинки 2—3 раза в день по 5—7 минут.

По выписке из стационара необходимо дать ребенку отдохнуть от больничной обстановки в течение месяца, но все рекомендации, данные логопедом, выполнять. Через месяц систематические занятия возобновляются. <...>

После операции постановка речи занимает от 2—4 месяцев до 1—2 лет в зависимости от вида расщелины, результатов операции, эффективности дооперационных занятий, способностей ребенка, результатов ортодонтического лечения и ответственности родителей. Взрослые должны обязательно присутствовать на занятиях, запоминать все указания логопеда и дома ежедневно заниматься с ребенком.

Встречается, что после проведенного хирургического, ортодонтического лечения, коррекционных занятий с логопедом речь восстанавливается, но присутствует специфический оттенок: ребенок как бы посипывает носом во время произношения. Можно также заметить движения крыльев носа, а при поднесении зеркала к носовым ходам — запотевание. Такое явление называют носовой эмиссией — выходом воздуха через нос в процессе речи. Происходит это при анатомической или функциональной недостаточности нёбно-глоточного смыкания, из-за отсутствия контроля за произношением или из-за недостаточной разработки мышц мягкого нёба, боковых и задней стенок глотки. Приемы устранения носовой эмиссии включают:

— артикуляционную гимнастику (активизация мышц мягкого нёба, глотки, шеи, гортани);

— дыхательная гимнастика (диафрагмальное дыхание, полостовая дыхательная гимнастика);

— фоноледические (голосовые) упражнения:

а) вдох носом, на выдохе петь *ПА ПЭ ПИ ПО /ТУ...*

б) четкое произношение слогов *НЫА, НЫЭ, НЬПО, НЫЫ, НЬПУ...* (используются все согласные алфавита, последовательность гласных остается в том же порядке);

в) голосовые двигательные упражнения — произношение двусложных слов:

*финвин — фэпвэн*

*фибсин — фэбсэп*

*фивпин — фэвпэн*

*фисбин — фэсбэн <...>*

Рекомендуются упражнения для губ, которые помогают детям обращать больше внимания на рот: просить детей разговаривать через дырочки в бумаге, через трубочку, бахрому бумажных усов. Это активизирует внимание ребенка к правильному речевому ротовому выдоху.

Таким образом, все вышеперечисленные рекомендации и упражнения родители выполняют после их консультации в Центре врожденной патологии.

*Волосовец Т. В.* Методические рекомендации для родителей. — М., 2001.

# ДИЗАРТРИЯ<sup>1</sup>

*К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, М. Я. Смуглин*

## **Клинические симптомы дизартрии и общие принципы речевой терапии**

Наиболее частыми речевыми нарушениями у детей с церебральными параличами являются дизартрии (М. Б. Эйдинова, 1959, 1962; Р. А. Белова, 1965; ВБЪте, 1966, и др.).

Несмотря на то, что клиническая картина дизартрии в рамках псевдобульбарного синдрома была описана около 100 лет назад (Берте, 1877; ОррепЪепп, 1885; РerИ;2, 1902 и др.), единого определения этой формы речевого нарушения не существует. Одни авторы относят к дизартриям только те формы речевой патологии, при которых нарушения звукопроизносительной стороны речи обусловлены парезами и параличами артикуляционных мышц. Другие толкуют понятие «дизартрия» более широко и относят к ней все нарушения артикуляции, фонации и речевого дыхания, возникающие в результате поражения различных уровней центральной нервной системы (А. Митронович-Моджеевска, 1965; ВБЪте, 1966 и др.). Остановимся более подробно на второй точке зрения, поскольку более широкое определение дизартрии имеет важное значение для понимания речевых нарушений у детей с церебральными параличами.

Ои^гтапп в 1911 г., определяя дизартрию как нарушение артикуляции и выделяя центральную и периферическую дизартрию, к нарушениям речи дизартрического характера относил также нарушения музыкального речевого оформления и недостаточную модуляцию голоса. У детей с церебральными параличами в расстройствах артикуляции наряду с парезами и параличами артикуляционных мышц большое

<sup>1</sup> Составитель раздела — Л. Г. Парамонова.

значение имеет апраксия речевой мускулатуры. Эта оральная апраксия в некоторых случаях может иметь обратимый, нейродинамический характер, связанный с задержкой созревания определенных участков коры головного мозга.

Таким образом, наряду с расстройствами артикуляции при дизартриях обычно имеет место нарушение синхронизации между дыханием, фонацией и артикуляцией. Изменения произношения отдельных звуков, приводя к их удлинению или укорочению, могут способствовать неправильной расстановке ритмических ударений. Изменение тонуса артикуляционных мышц приводит к нарушениям динамических ударений.

Патологоанатомические изменения при дизартриях описаны многими авторами (Оррепѳеип, 1885; Л. Н. Шендерович, 1938; В. Слонимская, 1935; ТЫге1, 1929 и др.) и сводятся к повреждениям коры головного мозга в переднем участке прецентральной извилины, в передней центральной извилине, в зиргатаг&таНз, повреждениям и недоразвитию пирамидных путей и экстрапирамидной системы, лобно-мозжечковых систем и соединяющих их волокон, мозжечка, ядер черепномозговых нервов в продолговатом мозге. В зависимости от локализации поражения клинические проявления дизартрии будут неодинаковыми.

Большинство авторов у детей с церебральными параличами различают следующие формы дизартрии: 1) псевдобульбарную; 2) экстрапирамидную; 3) мозжечковую; 4) корковую.

Особенностью дизартрии у детей с церебральными параличами является их смешанный характер, частое сочетание различных вариантов дизартрии у одного и того же больного. Это связано с тем, что при воздействии вредоносного фактора на развивающийся мозг повреждения нередко имеют распространенный характер, и с тем, что поражение одних систем может способствовать недоразвитию и нарушать функционирование других. Поэтому дизартрические расстройства речи у детей с церебральными параличами нередко сочетаются также с общей задержкой речевого развития, с псевдоалалическими и алалическими проявлениями, недоразвитием слуховой функциональной системы.



Несмотря на то, что дизартрия зависит от раннего органического поражения мозга, нельзя рассматривать эту форму речевой патологии только как резидуальные проявления. Поражение отдельных звеньев речевой функциональной системы в период развития речевой функции приводит к сложной дезинтеграции и патологии всех элементов речевого развития ребенка...

### *Нарушения мышечного тонуса в артикуляционной мускулатуре*

Для большинства форм дизартрии характерно изменение мышечного тонуса речевой мускулатуры. Обычно эти изменения тонуса имеют сложный патогенез, связанный как с локализацией поражения, так и со сложной дезинтеграцией всего рефлекторного, двигательного и речевого развития. Поэтому в отдельных артикуляционных мышцах тонус может изменяться по-разному. Остановимся на отдельных вариантах нарушения мышечного тонуса при дизартриях.

### *Спастичность артикуляционных мышц*

При спастичности артикуляционных мышц отмечается постоянное повышение тонуса в мускулатуре языка и губ. Язык в полости рта напряжен, спинка его спастически изогнута, кончик не выражен, язык оттянут кзади. Губы спастически напряжены. Активные движения в артикуляционной мускулатуре резко ограничены. Спастичность артикуляционных мышц имеет место при спастической форме псевдобульбарной дизартрии. Наряду со спастичностью речевой мускулатуры у детей отмечается спастичность и скелетных мышц. Наиболее часто это имеет место при спастической диплегии.

### *Гипотония артикуляционных мышц*

Гипотония в артикуляционной мускулатуре наиболее часто отмечается при мозжечковой форме дизартрии.

Гипотония в речевой мускулатуре обычно сочетается с гипотонией и слабостью скелетных, мимических и жевательных мышц. Язык тонкий, распластанный в полости рта, губы

вялые, отсутствует возможность их плотного смыкания, в силу этого рот постоянно полуоткрыт, выражена гиперсаливация. В отличие от бульбарных нарушений, не отмечается атрофии, фибриллярных подергиваний в языке, глоточный рефлекс сохранен. Эта форма нарушенного мышечного тонуса наиболее часто имеет место при некоторых вариантах диплегии, осложненных мозжечковой недостаточностью, особенно в первые месяцы жизни ребенка, а также при астатически-атонической форме церебрального паралича.

#### *Меняющийся тонус артикуляционных мышц*

Меняющийся тонус артикуляционных мышц обычно имеет место при гиперкинетической дизартрии. Нарушение тонуса артикуляционных мышц в этих случаях сочетается с их гиперкинезами. Сходная картина отмечается и в скелетной мускулатуре. Это чаще всего наблюдается при гиперкинетической форме церебрального паралича.

Как уже оказывалось, у детей с церебральными параличами нередко отмечается смешанный характер и вариабельность нарушений мышечного тонуса как в скелетной, так и в артикуляционной мускулатуре, но во всех случаях имелось определенное соответствие этих нарушений. Поэтому при оценке характера речевого нарушения у ребенка с дизартрией необходимо сопоставлять его с особенностями двигательного поражения.

Развивая нейрофизиологический подход к проблеме детского церебрального паралича, многие авторы (К. ВоѢаШ, В. ВоѢа^Ѣ, К. А. Семенова, 1964, 1968 и др.) рассматривают двигательную патологию при этом заболевании как проявление филогенетически и онтогенетически более старых позиций тела и движений с нарушением мышечного тонуса и сложной дезорганизацией всего двигательного развития. Поэтому некоторые авторы при изучении речевой патологии у детей с церебральными параличами предлагают сопоставлять ее с уровнем онтогенетического развития двигательной функциональной системы. <...>

Частота дизартрических нарушений речи у детей с церебральными параличами находится в соответствии с тяжестью двигательного поражения.

Наибольшая частота дизартрии отмечалась при двойной гемиплегии и при гиперкинетической форме церебрального паралича.

Наряду с выраженной зависимостью частоты речевых нарушений от тяжести и формы двигательной патологии, как уже указывалось, имелась тесная связь между клиническими формами речевой и двигательной патологии. Эта зависимость наиболее отчетливо проявлялась особенностями нарушений мышечного тонуса в артикуляционной и скелетной мускулатуре. Особенности нарушений мышечного тонуса при дизартриях у детей с церебральными параличами определяют первый важный принцип речевой терапии этих детей.

1. Речевая терапия при дизартриях основывается на тесном единстве с мероприятиями, направленными на развитие двигательных функций. Первым моментом речевой терапии является необходимость добиться максимального мышечного расслабления как в артикуляционных, так и в скелетных мышцах. Для этого, перед тем как приступить к логопедическим занятиям, каждого ребенка оценивают с точки зрения его уровня двигательного развития. Затем определяют характер его мышечного тонуса как в артикуляционной, так и в скелетной мускулатуре и, что особенно важно, устанавливают, как меняется состояние тонуса в зависимости от положения тела в пространстве и положения головы по отношению к туловищу. Затем определяют так называемую «рефлекс-запрещающую позицию». Определение этой позиции основано на придании такого положения телу и голове ребенка, которое будет способствовать уменьшению действия примитивных, задержанных и извращенных рефлекторных схем, приводящих к повышению мышечного тонуса. Так, например, если в положении на спине патологическое состояние лабиринтного тонического рефлекса вызывает резкое повышение тонуса в разгибателях конечностей с запрокидыванием головы назад, что приводит к еще большему повышению мышечного тонуса в приводящих мышцах и внутренних ротаторах бедер, то для нейтрализации этого патологического лабиринтного рефлекса так называемой рефлекс-запрещающей позицией будет: 1) помещение головы ребенка по средней линии и легкое сгибание ее; 2) помещение рук вперед

и перекрест их на груди; 3) сгибание ног в коленных суставах и легкое отведение их. Эта позиция в таких случаях будет наилучшей для проведения логопедических занятий с детьми.

После того, как определена «рефлекс-запрещающая позиция», переходят к последовательному ее закреплению.

### *Ограничение подвижности артикуляционных мышц*

Ограниченная подвижность артикуляционных мышц зависит от измененного мышечного тонуса, параличей парезов артикуляционной мускулатуры, а также от оральной апраксии. Определенную роль в недостаточной подвижности артикуляционных мышц могут также играть гиперкинезы и атаксия речевой мускулатуры.

В результате недостаточной подвижности речевых мышц грубо расстраивается звукопроизношение. Особенно ограниченной становится подвижность языка. При этом может отмечаться недостаточность подъема языка вверх в полости рта, что может иметь место при парезе или грубом нарушении мышечного тонуса в шило-подъязычной, двубрюшной, подъязычно-глоточной, челюстно-подъязычной, язычно-глоточной, шилоязычной и язычно-нёбной мышцах. Отмечается нарушенное произношение звуков, для которых необходимо движение языка вверх, а также звуков, требующих для своего воспроизведения сочетанного действия указанных мышц языка (*л, р, ж, ш, ц, ч, д, ти* некоторых других). Иногда наблюдается недостаточность движения языка вниз. Это обычно имеет место при патологическом состоянии ключично-подъязычной, щитовидно-подъязычной, челюстно-подъязычной, подбородочно-язычной, челюстно-подъязычной и двубрюшной мышц. Может нарушаться и произношение некоторых гласных звуков (*э, и*).

Ограничение подвижности языка назад может зависеть от паретичности подъязычно-глоточной, лопаточно-подъязычной, шило-подъязычной, двубрюшной (заднее брюшко) и некоторых других мышц, поднимающих язык, за исключением челюстно-подъязычной. При этом нарушается артикуляция некоторых гласных (*а, э, о, у*), а также некоторых согласных (*г, к, х*) звуков. При парезах мышц языка, изменении их тонуса нередко оказывается невозможным изменение configura-

ции языка: удлинение, выдвижение, укорочение, оттягивание назад и поднятие отдельных его частей, искривление, разнообразные боковые движения. Все это приводит к нарушению звукопроизношения так называемых язычных звуков, произношение которых связано с изменением изгиба спинки языка (а, е, и), нёбно-язычных (х, з, ж, л, с, ш, к, т, г, д, р, н). Таким образом, при поражении мышц языка расстраивается звукопроизношение большинства звуков.

Наряду с ограниченной подвижностью языка зачастую отмечается малая подвижность губ. Ограниченная подвижность губ обычно имеет место при патологических состояниях круговой мышцы рта (т. о. ГИСИЛ18 ОПЗ), т. т. пзогшз, гу#о-та ИСИЗ, диайга^из, Iеуак>г IаБи зир., теп^аЦз и др., в результате чего становятся невозможными или ограниченными вытягивание губ трубочкой, растягивание углов рта, а также другие движения, которые меняют размер и форму преддверия рта, оказывая тем самым влияние на резонирование всей ротовой полости. При поражении мышц губ страдает главным образом произношение губных звуков (б, п, м, в, ф). <...>

Ограниченная подвижность мягкого нёба в результате поражения нёбных мышц (мышц, натягивающих мягкое нёбо, мышц, поднимающих его, нёбно-глоточных и нёбно-язычных мышц) еще больше нарушает звукопроизношение. Мышцы мягкого нёба иннервируются двигательными веточками язычно-глоточного и блуждающего нервов. Некоторое участие в иннервации нёбной мускулатуры принимают также тройничный и лицевой нервы. В зависимости от уровня поражения указанных нервов, их путей или ядер различают вялый и центральный парез мышц мягкого нёба.

При поражении мышц мягкого нёба голос приобретает носовой оттенок («открытая гнусавость»). Иногда, наоборот, чрезмерная спастичность нёбных мышц может способствовать появлению «закрытой гнусавости». При поражении блуждающего нерва «открытая гнусавость» и артикуляционные расстройства нередко сочетаются с хрипотой и афонией вследствие частичного или полного нарушения функции внутренних мышц гортани.

Выраженные артикуляционные расстройства определяют второй важный принцип речевой терапии дизартрии — развитие речевых артикуляций. В процессе работы над артику-

лящей так же, как и при работе над общей моторикой, важным принципом является фактор тактильно-проприоцептивного раздражения, развитие статико-динамического ощущения, четких артикуляционных кинестезии и кинестетического следового образа движения артикуляционных мышц. Работу проводят с максимальным подключением других анализаторов (особенно зрительного и тактильного). Известно, что последний играет большую роль в кинестетическом восприятии, поэтому перед началом работы над артикуляцией проводят легкий массаж артикуляционной мускулатуры, применяя легкие похлопывания по щекам, поглаживания, легкие пощипывающие движения по краю нижней челюсти. Проводят поглаживающие движения губ. Если при сосании, жевании отмечается отставание какой-либо стороны лицевой мускулатуры или в покое выражена явная лицевая асимметрия, массаж и гимнастику проводят с гиперкоррекцией этой стороны (т. е. на пораженной стороне большее число раз).

Большое место в работе при дизартриях занимает артикуляционная гимнастика. Приводимые ниже некоторые указания по проведению артикуляционной гимнастики даны с использованием методических приемов, разработанных З. И. Тельновой (1940), О. В. Правдиной (1949), А. Г. Ипполитовой (1959) и другими авторами.

Работу рекомендуется начинать с обучения ребенка проглатыванию слюны. Для этого производят массаж жевательных мышц, пассивно-активно вызывая жевательные движения и закидывая голову ребенка назад, просят его проглотить слюну. Для стимуляции жевательных движений ребенку на каждом занятии дают булку или печенье и учат его жевать перед зеркалом. Затем ребенка учат произвольному закрытию рта за счет пассивно-активных движений нижней челюсти. Вначале эти упражнения проводятся пассивно: одна рука логопеда помещается под нижней челюстью, под подбородком, другая кладется на голову ребенка; путем легкого надавливания и сближения рук челюсти ребенка смыкаются. Там, где позволяют степень и характер двигательного поражения, эти же движения производят при помощи рук самого ребенка. В дальнейшем проводят активную гимнастику по тренировке этих движений под счет и по команде: «открой рот, закрой».

Для развития достаточного произвольного напряжения мышц лица, круговой мышцы рта рекомендуется применение специальных салфеток, трубочек. Ребенок охватывает трубку губами и старается помешать попыткам логопеда вытянуть ее изо рта. Для развития мышц губ применяют специальные упражнения по вытягиванию губ вперед трубочкой, растягиванию их в стороны, по чередованию этих движений («хоботок — оскал, хоботок — оскал» и т. д.). Эти упражнения нередко представляют очень большую трудность для ребенка с дизартрией и требуют предварительных тренировочных упражнений на опускание нижней губы при фиксированной верхней и др.

Особенно большая работа должна проводиться над мышцами языка. Эту работу рекомендуют начинать с воспитания активного прикосновения концом языка к краю нижних зубов. Затем приступают к отработке общих, менее дифференцированных движений языка, вначале в пассивном плане (вытягивание языка вперед и убирание его назад в полость рта). Отработка мышц корня языка начинается с их рефлекторных сокращений. Так, раздражая корень языка бумажной трубочкой, добиваются рефлекторного сокращения этих мышц; эти движения закрепляют на рефлекторных, а затем произвольных каш левых движениях. После этого постепенно переходят к отработке более тонких и дифференцированных движений языка, вначале пассивных, а затем активных (А. Г. Ипполитова, 1959; З. И. Тельнова, 1940 и др.).

Проводя артикуляционную гимнастику, работая над голосом и дыханием, одновременно соответственно отрабатываемым артикуляционным укладом, у ребенка вызывают нервные звуки. Работая над речевой мускулатурой, одновременно упражняют мимические мышцы лица. Ребенка учат закрывать и открывать глаза, один глаз, придерживая рукой другой, хмурить брови и т. д. Уже с самого раннего возраста у ребенка стараются развить произвольность и дифференцированность мимических реакций и контроль за своей мимикой.

Работа над артикуляцией и мимикой всегда сочетается с работой по развитию моторики рук. У детей постепенно развивают опорную, хватательную, манипулятивную дея-

тельность рук и тонкие дифференцированные движения пальцев. При работе над ручной моторикой для воспитания четких пальцевых кинестезии также применяют тактильную стимуляцию при помощи массажа. Если логопедические занятия проводят с ребенком в положении сидя, то его руки помещают на стол, ладонь и пальцы прижимают к столу. При проведении гимнастики рук детей учат разминать и раскатывать пластилин, сжимать руками резиновые груши, захватывать кончиками пальцев мелкие предметы, складывать мозаику, рисовать, лепить, вырезать, штриховать, раскрашивать картинки, застегивать и расстегивать пуговицы, крючки, шнуровать ботинки, пользоваться ложкой и вилкой (М. В. Ипполитова, 1967 и др.).

### *Нарушения голосообразования*

Характерной особенностью дизартрии является нарушение голоса, что в значительной степени зависит от патологического состояния мышц гортани, особенно перстне-щитовидных, натягивающих истинные голосовые связки. При поражении этих мышц голос становится слабым, немелодичным (А. Митронович-Моджеевска, 1965 и др.).

Антагонистами мышц, натягивающих голосовые связки, являются грудино-щитовидные мышцы, которые при своем сокращении опускают гортань, уменьшая тем самым натяжение истинных голосовых связок. Указанные мышцы функционируют комплексно и регулируют деятельность голосовых связок, имеющих большое значение в звукообразовании (Р. Шилинг, 1925).

Иннервация гортани осуществляется с помощью двух нервов: верхнего и нижнего гортанных. Верхний гортанный нерв иннервирует перстне-щитовидную мышцу, а нижний гортанный — все остальные мышцы гортани.

Все движения гортани связаны с движениями языка, нёба и нижней челюсти, поэтому нарушения голоса и артикуляционные расстройства чаще всего выступают вместе. Для возникновения голоса большое значение имеет вибрация голосовых связок. При слабости и паретичности мышц голосового аппарата вибрация голосовых связок нарушается, поэтому сила голоса становится минимальной. Спастическое



сокращение мышц голосового аппарата иногда полностью исключает возможность вибрации голосовых связок. Процесс же образования звонких согласных (*б, в, г, д, з, ж, л, м, н, р*) связан с возможностью вибрации голосовых связок. Поэтому патологические состояния мышц голосового аппарата могут быть причиной нарушения произношения звонких согласных и замены их на глухие, артикуляция которых осуществляется при не сомкнутых и не колеблющихся голосовых связках (*к, га, т, с, ф* и др.).

Нарушения голосообразования при дизартриях определяют необходимость при проведении речевой терапии особое внимание уделять постановке голоса и отдельных звуков.

После появления первых голосовых реакций приступают к вызыванию отдельных звуков. Если у ребенка имеются какие-то звуки, то постановку других звуков проводят на основе звуков, близких по артикуляционным укладам к имеющимся. Если у ребенка нет никаких звуков, то вызывание их начинают со звука *а*, который является первым звуком в плаче ребенка. При вызывании этого звука пассивно-активно открывают рот ребенка, другой рукой логопед производит вибрирующие движения грудкой клетки и произносит звук *а*, добиваясь от ребенка повторения этого звука. Вся работа над постановкой звуков требует достаточного эмоционального фона и проводится в виде подражательных эмоциональных игр (укачивание куклы: «*а — а —*», *аука-ние* и т. д.), совместного с логопедом пения.

Затем приступают к вызыванию звуков, имеющих у нормального ребенка в гулении. Это согласные звуки, не требующие дифференцированных движений языка (*п, б, н, м*). Эти звуки вводят на имеющуюся фонацию путем специальных пассивных движений артикуляционных мышц (два пальца логопед помещает на губы ребенка и пассивно-активно производит сближение губ, в это же время большой палец логопеда остается под подбородком).

Иногда при полной афонии, резко выраженной спастичности артикуляционных мышц, что препятствует возможности пассивно-активного открывания рта, занятия по вызыванию голоса рекомендуют начинать с имитации мычания (звук *м*).

Поскольку для этого звука необходимо минимальное количество резонирующих полостей (только полость носа) и

звук этот является более легким по активности голосовых связок, он легче других удастся детям с таким характером поражения.

Если вызвана звонкая двугубная взрывная фонема б, то на ее основе можно выработать произношение язычно-зубной фонемы д. Работа над сочетанием выдоха с произнесением согласных начинается со звука н — взрыв воздушной струи иф — длительный выдох. Эти звуки ставят в сочетании с имеющимися гласными (а, о, у) и вводят в речь (на — на, баи т. д.), т. е. у ребенка формируют слоговой лепет.

Звуки, особенно согласные м, н, б, вызывают на основе слухового, зрительного и проприоцептивного контроля. Известные трудности у детей с дизартрией может представлять вызывание некоторых заднеязычных звуков, которые у здорового ребенка появляются рано, в период формирования у него гуления (х, к, г). Из-за выраженной спастичности корня языка произвольное приподнимание задней части и спинки языка может быть затрудненным, в силу чего у ребенка отсутствуют заднеязычные звуки. Для стимуляции этих звуков большое значение имеют описанные выше упражнения по развитию мышц спинки языка, основанные на их рефлекторных движениях. Подключение голоса к рефлекторным кашлевым движениям даст возможность произнесения звука к. Мы не будем останавливаться на методике стимуляции других, более трудных звуков, требующих дифференцированных движений многих мышц языка. Эти приемы являются общепринятыми в логопедии и в значительной степени основываются на сочетанных координированных движениях артикуляционных, дыхательных и фонационных мышц. Поэтому при постановке звуков у детей с церебральными параличами большое значение имеет ортофоническое лечение, основанное на двигательной терапии голоса при помощи артикуляционных и дыхательных упражнений. Большое внимание уделяют утрированным артикуляционным движениям перед зеркалом и сочетанию их со звуком.

Проводя артикуляционную гимнастику при постановке голоса, особенно большое внимание уделяют развитию движений нижней челюсти вниз и движений мягкого нёба. При помощи этих движений образуются достаточные резонаторные камеры, необходимые для звучания голоса. Таким об-

разору, все мероприятия по постановке голоса и звуков у детей с дизартрией проводят в общем комплексе речевой терапии этих детей.

Как при проведении артикуляционной гимнастики, так и при работе над голосообразованием нередко требуется применение медикаментозной терапии (стимулирующей, антихолинэстеразной и симптоматической, направленной на снижение мышечного тонуса).

### *Нарушения дыхания*

... Для нормального функционирования голосового аппарата необходимо определенное соответствие напряжения мышц, осуществляющих вдох и формирующих выдох. Эти мышцы, как известно, являются антагонистами. Первые увеличивают объем грудной клетки во время вдоха, вторые, наоборот, уменьшают ее размеры и объем. К мышцам, осуществляющим вдох, прежде всего относятся передняя зубчатая мышца (т. зегга^из ап\*егюг), а также наружные межреберные мышцы (т. т. т^егсозШез ех^епи). Мощной выдыхательной мышцей является диафрагма. Большое значение для речевого дыхания имеют также большие грудные мышцы (т. рес^огаЦз тазог), малые грудные мышцы (т. реслюгаИ8 ттог), а также наружные межреберные мышцы (т. т. ийегсозШез ех1егт). Тонкая координированная работа всех дыхательных мышц имеет особо большое значение при производстве активного речевого выдоха. У детей с церебральными параличами определенную роль в нарушении дыхания может играть патология реципрокной иннервации, одновременная спастическая ко-контракция мышц-антагонистов. Так, для активного речевого выдоха необходимо напряжение мышц, осуществляющих вдох, всех за исключением диафрагмы, которая, хотя и участвует во вдохе, в момент выдоха расслабляется и постепенно перемещается вверх, т. е. функционирует вместе с выдыхательными мышцами. Одновременное напряжение диафрагмы вместе с другими мышцами, осуществляющими вдох, будет резко нарушать речевой выдох. Все эти нарушения координационной деятельности дыхательных мышц подтверждаются при помощи пневмографических исследований (ВБЬте, 1966 и др.).

Большое значение в нарушении активного выдоха ^ детей с церебральными параличами может иметь общий недостаточный объем их дыхания, который в значительной степени может зависеть от вынужденного неподвижного положения ребенка. Работами И. А. Аршавского (1961) было показано, что более совершенное функционирование дыхательного центра возникает у щенков после реализации позы стояния, а у детей — после реализации позы сидения. Более высокий уровень функционирования дыхательный центр приобретает под влиянием новой афферентной импульсации, возникающей из различных рецептивных полей в связи с началом передвижения в пространстве. Большое значение для совершенствования функции дыхательного центра имеет также мышечная активность. У детей с церебральными параличами это функциональное «дозревание» дыхательного центра часто бывает нарушенным.

Расстройства дыхания у детей с церебральными параличами наиболее часто зависят от нарушения центральной регуляции дыхания, а также от патологии двигательной функциональной системы.

Клинически нарушения дыхания у детей с церебральными параличами проявляются в расстройствах ритма и глубины дыхания, в нарушении координации между артикуляцией и дыханием. В момент речи дыхание учащается, после произнесенного звука ребенок делает судорожный вдох. В некоторых случаях нарушения дыхания отмечаются и независимо от речи, но всегда в момент речи эти нарушения резко усиливаются. Особенно страдает у детей с церебральными параличами возможность активного выдоха. Несмотря на постоянно полуоткрытый рот, они выдыхают через нос, произвольное выдыхание через рот часто является невозможным. Дыхательные нарушения особенно выражены у больных с тяжелыми формами церебрального паралича. Так, у неходячих детей с вынужденным положением на спине при значительном недоразвитии всех выпрямительных рефлексов (двойная гемиплегия) нарушения дыхания обычно особенно тяжелы.

Четвертым разделом речевой терапии является работа над дыханием. Эту работу начинают с первых месяцев жизни больного ребенка, что имеет большое значение прежде всего

для его общего соматического состояния, а также для стимуляции первых звуков.

С детьми после 1 года в процессе проведения логопедических занятий регулярно работают над развитием речевого дыхания. Ребенка учат дышать через рот (закрывая ребенку нос, просят его: «давай подышим, как собачка»). Затем учат ребенка вдыхать и выдыхать через нос (при отработке вдоха говорят ребенку: «давай понюхаем цветочек»). Наконец, учат ребенка вдыхать через нос и произвольно выдыхать через рот. С детьми более старшего возраста все эти занятия проводят в виде коллективной дыхательной гимнастики под счет или музыку. Там, где позволяют двигательные возможности, подключают движения руками. Разработка речевого дыхания проводится в различных положениях больного ребенка: на спине, сидя, стоя. С детьми раннего возраста и при тяжелом двигательном поражении дыхательные упражнения в основном проводятся в положении на спине — в «рефлекс-запрещающей позиции». В процессе отработки речевого дыхания большое значение имеют специальные игры-упражнения: выдувание мыльных пузырей, задувание свечей, сдувание со стола мелких пушинок и бумажек, игра на губной гармошке, различных дудочках, дутье в специальные бумажные трубочки. Работа над дыханием, фонацией и артикуляцией проводится в тесном единстве; большое значение в этой работе имеют специальные логоритмические игры.

### *Оральная апраксия*

У детей с церебральными параличами часто выявляется апраксия артикуляционных мышц. При дизартрии выявление апраксии нередко затруднено из-за параличей и парезов артикуляционных мышц и нарушений мышечного тонуса. Апраксия речевой мускулатуры способствует еще большему ограничению объема движений в артикуляционных мышцах. Уменьшение проявлений апраксии происходит по мере развития всей рече-двигательной функциональной системы, особенно ее афферентного звена.

Очень важным разделом речевой терапии является работа над развитием орального и ручного праксиса, кинестетических ощущений и кинестетического следового образа. <...>

Важным разделом речевой терапии является правильная организация логопедических занятий: стремятся не допустить чрезмерных усилий ребенка, которые могут способствовать диффузному повышению мышечного тонуса как в скелетной, так и в речевой мускулатуре. Успехи речевой терапии дизартрии во многом зависят от раннего начала логопедических мероприятий, поэтому ранняя диагностика дизартрии имеет очень большое значение.

**Семенова К. А., Мастюкова Е. М., Смуглин М. Я.**  
Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей. — М., 1972. — С. 339—255.

## **Основные формы дизартрических нарушений речи и дифференцированные пути коррекционного воздействия**

На основе клинико-фонетического анализа произносительных расстройств речи выделяются восемь основных постоянно встречающихся форм дизартрического нарушения речи:

1) спастико-паретическая (ведущий синдром — спастический парез);

2) спастико-ригидная (ведущие синдромы — спастический парез и тонические нарушения управления типа ригидности);

3) гиперкинетическая (ведущий синдром — гиперкинезы: хореические, атетоидные, миоклонии);

4) атактическая (ведущий синдром — атаксия);

5) спастико-атактическая (ведущий синдром — спастический парез и атаксия);

6) спастико-гиперкинетическая (ведущий синдром — спастический парез и гиперкинез);

7) спастико-атактико-гиперкинетическая (ведущий синдром — спастический парез, атаксия, гиперкинез);

8) атактико-гиперкинетическая (ведущий синдром — атаксия, гиперкинез).

Рассмотрим дифференцированную клиническую симптоматику при каждой форме дизартрии.

Спастический парез, по названию которого определена первая форма дизартрии (спастико-паретическая), наиболее распространен в речедвигательной системе при детских церебральных параличах. Этот синдром встречается почти при всех формах дизартрических расстройств. Спастический парез связан с выпадением или ослаблением иннервации различных черепно-мозговых нервов, причем поражение центральных нейронов V, VII, IX, X, XI, XII пар черепно-мозговых нервов может носить общий или избирательный

характер, что и формирует в свою очередь различную степень участия речевой мускулатуры в речевом акте. Именно при спастическом парезе наблюдается слабость мышц речевой мускулатуры, при которой требуется применение укрепляющей гимнастики мышц речевого аппарата. В данном случае важно проводить обследование одновременно с учетом степени проявлений спастического пареза.

При определении степени спастического пареза М. Б. Эйдинова считает крайне необходимой многократность проб для уточнения тренируемости и истощаемости функции, что дает логопеду в дальнейшем возможность правильной дозировки упражнений.

Спастический парез проявляется различно: одни больные не могут удержать во времени нужную артикуляционную позу, другие — выполнить ее, третьи — быстро переключиться от одной позиции к другой. У ряда больных парез приводит к увеличению латентного периода при включении в движение, к слюнотечению в различной степени.

Осуществление процесса приема пищи при спастическом парезе обычно мало нарушено. Процесс откусывания, жевания, глотания имеется, но все эти движения выражены слабо, сам акт еды замедлен, но координирован.

Характер произносительной стороны речи: голос недостаточной силы и звонкости, истощаемы все параметры голосовых возможностей, снижена амплитуда голосовых модуляций, нет темпоритмических перебоев, необходимых для живой интонации, темп речи замедленный, речевой выдох истощаем, вдох неглубокий. Разборчивость речи стоит в прямой зависимости от силы голоса. Обычно наблюдается легкая смазанность по всем группам звуков, больше в группе щелевых и сонорных, но могут быть совершенно сохранены все фонемные признаки звуков, т. е. когда все звуки воспринимаются слушателем в правильной функциональной направленности. Несмотря на искажения звучаний, фонемы все сохранены и строго противопоставлены друг другу. Грубых лексико-грамматических нарушений у детей старше 7 лет обычно не бывает, если нет проявлений самостоятельного алалического нарушения на фоне дизартрического расстройства речи.

Амплитуда артикуляционных движений при спастическом парезе всегда снижена, нет полной реципрокности в де-



тельности продольных, вертикальных, поперечных мышц языка, недостаточна лабиализация (выпячивание губ вперед при звуках *о, у, и, ы, ш, ж, ч, ц*).

В случаях фонемных расстройств реализации звуков (отсутствие и замена звуков) при артикуляционной кинестетической апраксии ребенок может не выполнять нужные для произнесения звука артикуляционные позиции: или не создает дорсальную позицию (упор кончика языка в нижние зубы), достаточную для произнесения свистящих, мягких смычных, призубных, или не загибает кончик языка к верхним альвеолам для произнесения сонорных, шипящих звуков (какуминальная позиция), или не прижимает корень языка к нёбу для произнесения задненёбных и т. д. Обычно наблюдаются расстройства артикуляторного праксиса в сочетании с трудностями в выполнении целевых движений в кистях правой и левой руки.

В письменной речи также могут встречаться функционально обратимые дисграфии.

Для логопеда важно уметь отличать нарушения, вызванные дефектами исполнительного, эфферентного плана (спастический парез) и дефектами программирующего афферентного плана (артикуляционная апраксия).

Гиперкинетическая форма дизартрии названа по ведущему гиперкинетическому синдрому. Явлений спастического пареза при данной форме не наблюдается, поэтому нарушения движений артикуляционной и фонаторно-дыхательной мускулатуры вызваны не слабостью мышц, а характером гиперкинеза — его степенью и формой. В совместном невролого-логопедическом обследовании важно выявить тип гиперкинеза — хореический, атетоидный, хореоатетоидный, миоклонический. Тип гиперкинеза зависит от локализации поражения в экстрапирамидной системе. Проявление гиперкинеза в мышцах речевого аппарата по-разному определяет расстройства звукопроизношения и особенности интонационных модуляций речи. Кроме того, остаточные явления шейно-тонического рефлекса у этой группы детей провоцируют функциональные гиперкинезы тонического типа (не обусловленные первичной органикой). Надо сказать, что для речеобразования наиболее отрицательное влияние оказывают атетоидные гиперкинезы и миоклония, иногда степень

их проявления такова, что речь вообще не может осуществиться. Так же, как и при спастическом парезе, при гиперкинезе может быть нарушенным кинестетическое чувство в артикуляционной сфере, выражающееся в диспраксических расстройствах. Гиперкинез может проявляться как на фоне покоя, так и при произвольных произносительных попытках. По характеру гиперкинеза в покое или при произносительных действиях можно судить о функциональном и органическом генезе гиперкинеза: если гиперкинезы появляются при речевых попытках, а в покое их нет, то можно говорить в данном случае о нейродинамических нарушениях в зоне рече-двигательной системы, которая в значительной степени может быть компенсирована при раннем логопедическом вмешательстве (до 5 лет) и систематическом лечении. При наличии гиперкинеза органического типа, который проявляется на фоне покоя и при произвольных движениях усиливается, вызывает патологические синергии, логопеду труднее надеяться на уменьшение гиперкинетических симптомов. Очень важно в логопедической работе в этих случаях увеличить общую разборчивость речи, выразительную окраску ее.

При гиперкинетической форме дизартрии акт приема пищи нарушен: процессы жевания, глотания затруднены, дискоординированы; при миоклонии процесс еды особенно грубо страдает, причем в отдельных случаях может вызвать эпилептический приступ.

Произносительная сторона речи: голос напряженный, прерывистый, вибрирующий, изменяющийся по высоте и силе, модуляционные возможности в ограниченных пределах возможны. При атетоидном гиперкинезе несколько труднее произнесение аффрикативных и щелевых звуков.

Выразительная окраска речи зависит от характера синергии фонаторной и дыхательной мускулатур. При достаточной силе и звонкости голоса интонационная окраска речи на отдельных отрезках высказывания может приближаться к норме. Очень часто потенциальные возможности голосообразования у ребенка значительно выше, чем он их использует в своей речи. Разборчивость зависит от управления фонокриодыхательными движениями, от возможности обеспечить силу голоса в речи. Хорошо озвученная речь воспринимается слу-

шателем как понятная. Даже при наличии многих дефектов фонетического строя корковых расстройств обычно не наблюдается, страдает лишь техника письма и чтения. <...>

Спастика-ригидная форма дизартрии характеризуется проявлением спастического пареза речевой мускулатуры и нарушением тонического управления речевой деятельностью по типу экстрапирамидного расстройства. При симптоме ригидности стволловые отделы мозга в активном состоянии. Клинически это выражается в повышении позных реакций, мышечного тонуса, мышцы в состоянии тетануса, все они сокращены, ствол непрерывно посылает патологические импульсы. При анализе двигательных расстройств у детей с церебральными параличами очень часто спастический парез сочетается с ригидностью и денерваторными нарушениями.

При анализе речедвигательных расстройств у детей с дизартриями с остаточными явлениями лабиринтных и шейно-тонических реакций наблюдались симптомы сочетания спастического пареза и тоногенных нарушений в фонаторной, дыхательной, жевательной мускулатуре. У этой группы детей неврологическое обследование выявляло нарушение тонуса по пирамидному и экстрапирамидному типу. У детей с этой формой дизартрии не сформированы статокинетические реакции, формирующие цепные двигательные умения. В норме многие тонические рефлекс тормозятся к 1,5—2 годам, уступая место появлению новых цепных статолокомоторных функций. В речевой мускулатуре К. А. Семенова отмечала у детей с двойными гемиплегиями нарушение тонуса по типу ригидности, а также нарушение процесса речевого производства из-за максимального повышения тонуса во всей речевой мускулатуре и тела при каждой попытке к речевой деятельности.

При этой форме дизартрии не бывает длительного фона покоя в речевой мускулатуре, так как повышен порог чувствительности к разного рода раздражителям. Напряженная улыбка может смениться мгновенным спазмом верхней и нижней квадратной мышцы губы, напряженно поднятый кончик языка сменяется широким распластыванием по нижней губе. Это положение сменяется выводом языка наружу, узким и напряженным. Постоянны жевательно-сосущие

глотательные движения. Фонация мягкого нёба может быть достаточной, что говорит о меньшей выраженности спастического пареза в нёбной мускулатуре. Мышцы нижней челюсти напряжены, и при пассивных движениях не удастся вывести челюсть вперед — в стороны, опустить вниз. Язык напряжен, отодвинут назад, чуть приподнят к нёбу, не всегда его удастся вывести из полости рта. Поза головы, как и поза сидения ребенка, при этой форме дизартрии резко отличается от соответствующих поз при спастико-паретической форме. Дети при спастико-ригидном синдроме могут сидеть только в фиксированном стуле, себя совершенно не обслуживают, у них резко повышен тонус мышц верхнего плечевого пояса, мышц шеи, что сказывается на фонаторных усилиях.

Процесс приема пищи характеризуется одной интересной особенностью: жевание большей частью заменяется сосанием (язык с пищей прижимается к нёбу, и происходит сосательное движение).

При этой форме у детей очень резко выражены рефлексы орального автоматизма (хоботковый, губной, челюстной и др.) и рефлексы стволового автоматизма (ляблио-церквиальный и др.). Во время артикуляционной деятельности сама амплитуда артикуляционных движений при этой форме дизартрии постепенно снижается, доходя до нуля, ребенок вынужден остановиться, появляется спазм дыхания, после легкого вдоха и паузы ребенок опять продолжает говорить до нового спазма и так через каждые 4—5 слогов. Очень часто при этом синдроме наблюдается недифференцированность губных и язычных движений.

Произносительная сторона речи: голос глухой, напряженный, амплитуда голосовых модуляций снижается до нуля, сила голоса ослаблена, полетность гласных чрезвычайно мала, темп быстрый, речь резко отрывиста, в редких случаях темп может быть медленным с постепенным затуханием голоса. Характер звукопроизношения в большей степени страдает в фонетической окраске, однако чаще фонемные свойства звуков все сохраняются. В случае же апраксических расстройств могут выпасть отдельные группы звуков (как всегда, наиболее трудные — щелевые, аффрикативные, соноры). Специфической разновидностью звукопроизноше-

ния при этом синдроме будет слабость дифференциации губных, призубных, мягких и твердых. Разборчивость речи снижена значительно ввиду недостаточности полноты звучаний.

Атаксия проявляется в дисметрических и асинергических нарушениях артикуляционных движений. При детских церебральных параличах атаксия чаще всего бывает при особой форме паралича (атонически-астатический синдром — О. Гоегз!;ег'а), обычно же это сопутствующий синдром (атаксия) на фоне спастического пареза или гиперкинеза. Форма дизартрии тогда будет называться по сумме синдромов — спастико-атактическая и т. д.

Дисметрические расстройства артикуляционных движений обычно проявляются в том, что ребенок не может точно выполнить артикуляционное действие, он теряет траекторию, амплитуду, скорость размаха, точность попадания в место смыкания. Ритм речи при этом синдроме всегда скандированный, по которому легко отличить эту форму от другой.

Имеющееся в логопедии понятие о псевдобульбарной дизартрии у детей с церебральными параличами связано с нарушением различных механизмов речи. Псевдобульбарная дизартрия как неврологическое понятие (поражение центральной проводимости черепно-мозговых нервов) составляет лишь один из компонентов этого сложного речевого расстройства. Кроме двигательных чистых псевдобульбарных расстройств, у детей обнаруживаются также ригидность, гиперкинезы, атаксия, апраксия.

Такое многообразие речедвигательной патологии свидетельствует о распространенности поражений мозга у обследованных детей, захватывающей подкорково-стволово-мозжечковые и корковые отделы центральной нервной системы.

Соответственно этому при логопедическом обследовании обнаруживаются, кроме псевдобульбарной дизартрии, различные подкорковые, мозжечковые дизартрии и артикуляционная апраксия (кинетическая и кинестетическая). У части детей отчетливо выражены фонематические расстройства анализа слов.

Указанные наблюдения позволяют выделить три формы звуковых дефектов среди детей при так называемой псевдобульбарной дизартрии при детском церебральном параличе.

1-я форма. Элементарные фонетические расстройства реализации дифференциальных фонематических признаков (искажения звуков).

2-я форма. Апраксические расстройства реализации дифференциальных фонематических признаков (замена звуков).

3-я форма. Нарушения фонематического анализа слбв (пропуски звуков, слогов, замена слогов).<...>

Восстановительная работа с детьми, страдающими дизартриями, проводится комплексно с учетом необходимости медикаментозного и физиотерапевтического лечения и собственно логопедических мероприятий коррекционного характера.

Логопедический аспект восстановления. В этом разделе работы предусматривается:

- а) система упражнений лечебной логопедической физкультуры;
- б) система психологического воздействия;
- в) система упражнений по фонематическому анализу слов и формированию воспроизводства фонем;
- г) нормализация просодики речи;
- д) борьба со слюнотечением.

Основная цель логопедической работы при данном виде речевого расстройства была определена нами как повышение разборчивости речевого высказывания для того, чтобы обеспечить ребенку большее понимание его речи окружающими, повысить информативность речевого высказывания, выразительность сообщения ребенка для того, чтобы он имел возможность лучше выразить чувствительный смысл своего высказывания.

Основным принципом логопедической терапии является патогенетическое обоснование применяемых приемов лечебной логопедической гимнастики, которая в значительной степени понимается нами не как гимнастика, а как формирование управления артикуляционным праксисом. Логопеду необходимо точно представлять целевое назначение каждого приема артикуляционного упражнения, каждого приема лечебной физкультуры. Подчас у детей, несмотря на явное наличие синдромального расстройства, возможности нахождения нужной артикуляционной позы для реализации звука настолько широки, что логопеды не всегда о них подозревают.

Таким образом, в восстановительной работе при дизартрических расстройствах уделяется основное внимание кинезотерапии, т. е. лечению движениями, специально организованными и направленными для формирования необходимых афферентаций.

Какие же основные приемы может применять логопед в воспитании артикуляторных движений, а также мимической активности? Это приемы лечебного дифференцированного массажа, а также пассивных и активных движений. Все приемы лечебной артикуляторной гимнастики проводятся на фоне медикаментозного и физиотерапевтического лечения, назначаемого врачом, после совместного обследования и обсуждения речедвигательного статуса ребенка. Только в этом случае можно рассчитывать на совместный анализ динамических изменений артикуляторного праксиса ребенка, на эффект восстановительного обучения.

Остановимся на основных особенностях каждого раздела. Массаж имеет большое значение в активизации необходимых афферентных импульсов, которые усиливаются или тормозятся в процессе его проведения. Массаж представляет собой лечебный метод, при котором используется механическая энергия, сообщаемая покровным тканям и мышцам в виде трения, давления, толчков, различно проводимыми способами. При спастическом парезе массаж применяется для улучшения сократительной функции отдельных групп мышц. Усиливая кровообращение, массажные движения вызывают гиперемия капиллярную и тем самым улучшают трофику тканей.

Основная цель массажных приемов при этом синдроме (спастический парез) — повышать рецепторную активность, что в свою очередь вызывает возникновение в концевых чувствительных нервных волокнах импульсов, достигающих по центростремительным путям соответствующих центров головного мозга с последующей регуляцией на определенные эфферентные — двигательные — импульсы. При спастическом парезе используются в основном два приема: поглаживание, точечная вибрация, а в некоторых случаях разминание. Мышцы после проведения этих приемов становятся более работоспособными. Поэтому логопеду необходимо знать анатомию лицевых и язычных мышц с целью подачи дифферен-

зированной афферентации (мышцы глазной щели, ротовой щели, последние по их функции делятся на мышцы, суживающие и расширяющие ротовую щель и глазную; жевательные мышцы; внешние и внутренние мышцы языка).

При спастико-ригидном синдроме полезно проводить плоскостное поверхностное поглаживание в отличие от применения плоскостного глубокого и обхватывающего поглаживания при спастическом парезе. Если при последнем синдроме эти два приема оправданы, то при синдроме спастико-ригидном они могут принести только вред, так как любое силовое давление вызывает в мышце ответное повышение тонуса. Основной целью проведения массажа при спастико-ригидной дизартрии является успокаивающее действие на концевые нервные и вегетативные окончания, заложенные в коже и мышце. Поэтому характер и длительность массажных воздействий обязательно должны продумываться строго индивидуально совместно с врачом по лечебной физкультуре или невропатологом. Прием растирания применяется очень осторожно, логопед должен постоянно чувствовать обратную реакцию мышцы и вовремя прекратить прием, если мышца начинает более сильно стягиваться или появится отдаленное (в других группах мышц) повышение тонуса. Растирание применяется с целью растягивания сократившихся тканей при контрактурах, для понижения нервной возбудимости, уменьшения болей. Особенно полезны растирания одним пальцем в местах выхода нервов. Приемы разминания и вибрации не следует применять при работе с этой формой дизартрии, так как они способствуют нарастанию тонуса.

При гиперкинетическом синдроме нормализация речевой мускулатуры осуществляется в большей степени приемами активных и пассивных движений, чем приемами массажа. Массажные приемы ограничиваются в этих случаях поверхностным плоскостным поглаживанием, движения очень легки. Поглаживаются мышцы шеи, затылка, плечевого пояса, груди, боковые мышцы туловища по ходу лимфатических сосудов.

При атактических синдромах, так же, как и при спастическом парезе, применяются те же массажные приемы для нормализации афферентации. Одним из самых основных



приемов кинезотерапии буквально при любых синдромальных дефектах речевой моторики является лечение пассивными движениями.

Систематические, регулярно проводимые пассивные движения поддерживают на нужное время формирование новых навыков возбуждения проприорецепторов, что вызывает стимуляцию соответствующих двигательных импульсов. Создание правильного положения мышцы с учетом выпадения функции позволяет понизить рефлекторную возбудимость, или снизить тонус, или затормозить насильственное движение, а также увеличить объем движения, время фиксации и активность развиваемого движения. Пассивные движения создают условия, способствующие проявлению или улучшению функционирования определенных мышц (логопед должен знать всегда — каких). Пассивные движения снимают нейродинамические наслоения в картине речедвигательного дефекта и создают кинестетический образ артикуляционной позиции, нужной для реализации звука. При пассивных движениях логопед специально создает новую схему движения, большую по объему или правильную по позиции и траектории. Обязательным является создание новой схемы на нормализованном фоне покоя. Необходимо зафиксировать на несколько секунд эту позу, дать ребенку ее осознать, параллельно объяснить ее смысл, суметь выключить и через несколько секунд вновь сформировать. При спастико-ригидных синдромах пассивные и массажные движения чередуются, при спастико-паретических — проводятся изолированно, при гиперкинетических — в зависимости от формы гиперкинеза. Пассивные движения осуществляются сериями по 3—5 движений в каждой серии. Так же, как и для активных движений, важно выполнить «вход» в движение, его фиксацию и «выход» из движения — покой. Пассивные движения осуществляются в разном объеме, темпе и временном интервале в зависимости от формы синдрома, особенно важно помнить о временной дозировке проведения приема при спастико-ригидном и гиперкинетическом синдроме.

Лечение активными движениями является более результативным после проведения вышеперечисленных приемов массажа, пассивных движений. Применение активных движений также должно быть основано на данных невролого-логопе-

дического обследования, иначе все приемы теряют нужную адресацию, нет должной эффективности. Главная цель активных движений — проторение и закрепление новых связей, целесообразных именно для данного больного. <...>

Все методические приемы коррекции должны применяться с учетом патогенетического анализа в каждом отдельном случае речевого дефекта согласно намеченной классификации. В логопедической работе с ребенком создавались каждый раз определенные виды движений, которые активизировали деятельность речевого аппарата. Мы считаем очень важным обстоятельством, когда получаемый результат после проведения упражнений (пусть даже минимальный сдвиг) доводится до сознания ребенка сразу же, чтобы он почувствовал, как у него изменилось качество выполнения движений в лучшую сторону, лишь после этого можно ожидать эмоционального участия самого ребенка в последующих занятиях. Положительный сдвиг после приемов кинезотерапии говорит о значительном участии в структуре речевого дефекта нейродинамического компонента, который поддается лечебно-логопедическому воздействию.

*Панченко И. И., Щербакова Л. А.* Медико-педагогическая характеристика детей с дизартрическими и анартрическими расстройствами речи, страдающих церебральными параличами, и особенности приемов логопедической работы. Нарушения речи и голоса у детей / Под ред. С. С. Ляпидевского и С. Н. Шаховской. — М., 1975. — С. 20; 22—28; 30; 35—39.

## **Система психолого-логопедических упражнений при реабилитации детей с церебральным параличом**

### **Восстановительные мероприятия у детей ясельного возраста**

<...> Первый год жизни. У новорожденного необходимо развивать сенсорные процессы (зрительные, слуховые, осязательные).

Ребенка приучают внимательно всматриваться в лицо разговаривающего с ним, следить за красочными, блестящими игрушками. С 1-го месяца ребенка учат фиксировать взглядом неподвижные предметы и следить за их движением. Желательно, чтобы мать, педагог, медсестра, логопед были одеты в однотонные, но яркие платья. У малыша необходимо развивать умение прислушиваться к звукам речи, пению, звучанию игрушки. Период бодрствования рекомендуется после кормления. При выявлении парезов в мимической мускулатуре следует проводить соответствующий массаж поглаживанием, особенно во время купаний, временами приподнимать опущенный угол рта. С первых же дней мать должна подобрать для новорожденного в период кормления наиболее удобную для него позу и так регулировать процесс сосания, чтобы захлебывание пищей сводилось к минимуму.

На 4-м месяце детей учат различать «своих» и «чужих», поворачивать голову на звук погремушки, на голос зовущего, невидимого для ребенка. Необходимо с ним постоянно разговаривать, поддерживать гуление, лепет, а также голосовые реакции и совместно с ним петь гласные звуки «ааа»... Привлекать внимание ребенка нужно, находясь на стороне пораженных конечностей.

Следят, симметрично ли участвуют обе половины лица в плаче, смехе и еде, при асимметрии производят соответ-

ствующий массаж (поглаживание) парализованных мышц по несколько раз в день.

Общение со взрослыми должно все время создавать радостное настроение у ребенка и вызывать двигательные и голосовые реакции. Его приучают находить взглядом тот или иной предмет, учат отыскивать игрушку или предмет, находящийся на обычном месте (в 7 мес. — «где кукла?», «где часы?»). На этом этапе происходит обучение игровым движениям («ладушки»), делай ручкой «до свидания», «здравствуй», при этом воспитатель все время включает в игру большую ручку.

С 6 месяцев интенсивно развивается пассивный словарь ребенка, его учат показывать части тела, одежды, мебель, предметы домашнего обихода. Особое внимание обращают на пораженные конечности, вкладывают игрушку в большую руку, заставляют этой рукой толкать и двигать игрушку, это движение должно формироваться сопряженно с действиями руки воспитателя.

В возрасте от 9 до 12 месяцев продолжают занятия по развитию пассивного словаря. Малышей учат различать имена взрослых, название частей тела, одежды, игрушек, приучают выполнять простые просьбы: открывать и закрывать коробочку, вкладывать туда игрушку, собирать и разбирать матрешку. Продолжают упражнения по развитию голосовых реакций. Ребенка учат имитировать гудок паровоза, мычание коровы. В этот период надо интенсивно развивать дыхание: учить дуть на пламя свечи, на ватку, пушинки, на полоски разноцветной папиросной бумаги, укрепленные на перилах кровати перед глазами ребенка. Если малыш в этот период из-за своего заболевания еще не сидит, то часы бодрствования он должен обязательно проводить в специально сконструированном для него стуле, к которому прикрепляется откидной столик.

Второй год жизни. Продолжают занятия по развитию импрессивной речи (пассивного словаря). Ребенку детализируют названия одежды, мебели, посуды, некоторых животных и растений. В пассивном и активном словаре появляются обобщающие понятия (одежда, мебель, животные, игрушки).

Учат подбирать по подобию два основных цвета, различать и подбирать по подобию резко контрастные формы: шар,

кубик, кирпич. В этот период малыш начинает разбирать и собирать пирамидку. Развиваются пространственные представления, начинает формироваться конструктивная деятельность, идет строительство из кирпичиков — ворота, паровозик, лестница, мебель. Конструирование рекомендуется проводить из ярких кирпичиков, в основном должен доминировать желтый, оранжевый, зеленый и красный цвета. Игры по развитию дыхания приобретают разнообразный характер: надувание резиновых игрушек, шаров, пускание мыльных пузырей. Кроме того, развивается звукоподражание крикам животных и птиц.

Существенным моментом для развития познавательной активности и подготовки к звукопроизношению являются игры с элементами театрализации. Приводим некоторые варианты таких игр: кормление куклы, укладывание ее спать, звукоподражание петушку, собачке, птичке, утке, чтение потешек. Для развития способности к обобщению используют выбор игрушки (из 3—5) и подбор парных картинок.

В процессе ручной деятельности необходимо следить за тем, чтобы ребенок пользовался обеими руками: как здоровой, так и пораженной. Для обогащения его словаря взрослым следует облекать в словесную форму все действия и движения ребенка.

Третий год жизни. Продолжается развитие способности детей понимать речь окружающих. Ребенка учат узнавать на картинках домашних животных и их детенышей, наблюдать птиц, знать их названия и кормить их, а также различать и правильно называть растения, некоторые овощи (морковь, огурец, помидор), фрукты (яблоко, груша, апельсин и т. д.).

На этом этапе жизни малыши постигают довольно сложные дифференцировки, они определяют по внешнему виду и называют несколько видов транспорта (автомобили легковые, грузовые, автобусы, трамвай, троллейбус, сани), дифференцируют детали (кабина, руль, колесо, окно, дверь).

В играх значительно возрастают элементы драматизации и, кроме того, увеличивается удельный вес ручных действий (проводятся игры: «кукла убирает комнату», «выкупаем куклу», «кто что ест»).

Воспитатель подбирает игры, способствующие формированию познавательной деятельности:

а) для развития зрительного восприятия цвета и формы — предметное лото, перекладывание цветных шаров (красные, синие, желтые, зеленые), «волшебный мешочек»;

б) для формирования количественных представлений — много — мало, много — один;

в) для определения величины и толщины — большие и маленькие (посуда, животные, кубики);

г) для развития пространственных представлений и внимания — «сделай, как было», подбор парных картинок, разрезные картинки (составление целого из 2 частей), нанизывание колец на шнурок, продевание шнурка в дырочки на картоне.

Особое внимание следует обратить на употребление глаголов, подобрать упражнения на дифференцировку совершенного и несовершенного вида.

Четвертый год жизни. Дети учатся правильно называть предметы обстановки, вещи личного обихода. В четыре года ребенок должен уметь определять и соответственно называть качества предметов, овощей, ягод (цвет, форма, вкус, величина).

В этом возрасте идет дифференцировка некоторых пространственных и временных представлений и появляются слова, обобщающие эти понятия: «сегодня», «завтра», «здесь», «там», «вверху», «внизу», «близко», «далеко». Одновременно формируются представления о предложных отношениях. С малышами проводятся занятия по выполнению действий, связанных с пониманием предлогов «в», «на», «под». Фиксируют внимание на временной последовательности, периоды суток связываются с определенными режимными моментами: утро — завтрак; день — обед, игры, прогулки; вечер — ужин; ночь — сон.

На этом этапе интенсивно развиваются ручные действия: детям дают заводные игрушки, учат собирать башенку из 5—6 колец, раскладывать отдельно большие и маленькие шарики, собирать разнообразные матрешки, коробочки, шары, сначала из 3—4, потом из 5—6 частей. Ребенок должен уметь складывать целое из 4 частей (кубики, разрезные картинки) и уметь считать до 2—3. Учат различать и называть существен-

ные детали некоторых предметов: у стула — ножки, спинка, сидение; у платья — рукава, воротник; у рубашки — воротник, рукава, застёжки. Дети должны определять по величине, назначению и названию некоторые сходные предметы: тарелка глубокая, мелкая; столовая и чайная ложка; чашка, стакан; стул, табуретка, кресло; ботинки, туфли, валенки, боты, галоши. Обучают дифференцировать и называть правильно целый ряд пространственных понятий: широкий — узкий, низкий — высокий, длинный — короткий, а также временных: периоды суток — утро, вечер, ночь. В этом возрасте малыш должен знать возраст, имя, фамилию, адрес.

Развитие восприятия формы и пространственных представлений сочетается с ручными действиями (рисование, лепка шарика, клубочка, баранок, ягодок и т. д.).

## **Система занятий с детьми дошкольного возраста (от 5 до 7 лет)**

### ***Развитие пространственных представлений***

1. Определение основных пространственных (предложенных) отношений на конкретных предметах. Ребенок по инструкции переставляет предметы в указанных направлениях («поставь куклу за домик, перед домиком, около, в дом» и т. д.).

2. Название основных пространственных отношений на сюжетной картине.

3. Развитие конструктивного праксиса («построй воротники, за ними дорожку, перед воротниками поставь машину» и т. д.).

4. Развитие пространственных отношений в изобразительной деятельности ребенка (рисунок, лепка, конструирование из кубиков).

5. Тренировка памяти на пространственные отношения. Анализ картины по памяти с учетом пространственных взаимоотношений между предметами. Рассказ по памяти о расположении предметов в пространстве (кукла за домиком, дерево перед домом). Тренировка следовых проб конструктивного праксиса («посмотри, запомни и построй такую же фигуру, посмотри, запомни и расставь фигуры в таком же порядке»).

### Упражнения по развитию осязания

1. Тренировка по определению фактуры предмета. Узнавание на ощупь фактуры при предварительном показе (лоскутки материала одной формы и одной величины, кубики различной фактуры, но одинаковой величины).

2. Определение фактуры и формы реальных предметов без предварительного показа («волшебный мешочек»: бутылочка стеклянная, катушка деревянная, шарик металлический).

3. Дифференцировка на ощупь различных геометрических тел:

а) одинаковой формы, но разной толщины (плоские и объемные);

б) одинаковой формы и толщины, но разной величины (большие и маленькие);

в) одинаковой величины и толщины, но разной формы (треугольник, квадрат, овал, круг, трапеция).

Развитие этой способности формируется поэтапно:

I этап — узнавание объемных фигур на ощупь после предварительного зрительного ознакомления с фигурой;

II этап — узнавание объемных фигур одинаковой фактуры без предварительного показа;

III этап — узнавание плоских фигур одинаковой фактуры после зрительного ознакомления;

IV этап — узнавание плоских фигур на ощупь без показа;

V этап — узнавание фигур на ощупь одинаковой формы, но разных по фактуре после предварительного их осмотра;

VI этап — узнавание формы и фактуры предмета на ощупь без предварительного осмотра (пример — бутылка стеклянная, шар деревянный, квадрат металлический);

VII этап — различение предметов одинаковой формы и фактуры по величине на ощупь (пример: даются деревянные палочки разной величины с разницей в 2—3 см, ребенок должен найти самую большую, меньшую и совсем маленькую).

### *Развитие временных представлений*

1. Определение последовательности времен года, уточнение на картинках и при словесном описании отличительных признаков каждого сезона.



2. Последовательность периодов суток, разбор на режимных моментах.

3. Отработка понятий «старше — младше».

Для формирования обобщений проводятся упражнения по развитию обобщения методом исключения (игра «четвертый лишний»).

1-й этап — перед ребенком раскладываются 4 предмета, объединенные между собой определенными свойствами (например: яблоко, груша, слива, пирамидка), и ставится задача исключить лишний предмет.

2-й этап — исключение лишних предметов по картине (например, девочка делает уроки, на столе — все необходимые принадлежности и один или 2 предмета лишних, ненужных для выполнения уроков).

Для развития понимания причинно-следственных отношений используется игра — отгадывание: что плавает, а что тонет? Перед детьми ставят таз с водой и самые разнообразные предметы, сделанные из металла, целлулоида и дерева. В процессе игры формируются самостоятельные наблюдения и определенные понятия о предметах, раскрываются причинно-следственные связи.

Как показали многолетние наблюдения, предложенные методы коррекции позволяют значительно развить несформированные функции и подготовить ребенка к восприятию программы общеобразовательной школы.

*Данилова Л. А. Методы коррекции речевого и психического развития у детей с церебральным параличом. — Л., 1977. — С. 45—52.*

## **Клиника детского церебрального паралича**

В литературе приводится более 20 классификаций детского церебрального паралича. Наиболее удачными, на наш взгляд, представляются классификации Д. С. Футера, М. Б. Цукер и К. А. Семеновой.

Так, Д. С. Футер (1958) различает гемипарезы, спастическую диплегию, двойную гемиплегию, гиперкинетическую и мозжечковую формы. Принимая за основу эту классификацию, К. А. Семенова (1968) считает, однако, более правильным выделять не мозжечковую форму заболевания, а атонически-астатическую, как это делал Ферстер, так как нередко бывает невозможным с достаточной точностью дифференцировать, особенно у ребенка, поражения лобных долей и мозжечка (В. М. Бехтерев, 1906; И. М. Иргер, 1959).

Детский церебральный паралич — заболевание, начинающееся в период пренатального онтогенеза. В дальнейшем оно нередко сопровождается трансформацией форм, редукцией или развитием тех или иных синдромов.

Течение заболеваний при всех его формах подразделяется на стадии: раннюю, начальную резидуальную и позднюю резидуальную (К. А. Семенова, 1968, 1973).

Ранняя стадия — это первые 3—4 недели периода новорожденного<sup>™</sup>. У ребенка, страдающего церебральной патологией, уже в первые дни жизни обнаруживается ряд симптомов поражения мозга: повышенная температура, цианоз кожи лица, косоглазие, нистагм, тремор конечностей, ригидность мышц или атония, отсутствие или слабость врожденных рефлексов (сосательного, поискового, подошвенного, хватательного, реакции опоры и др.).

В случаях, когда имеет место родовая травма у здорового плода, то есть когда церебральная патология возникает по объективным причинам (неправильное строение родовых путей, слабость родовой деятельности и т. д.), перечисленные симптомы исчезают относительно быстро и проходят

чаще всего бесследно (С. А. Аскушина, В. И. Константинов, 1956; Ю. В. Соколов, Ю. В. Спирина, 1970 и др.). Если родовая травма и асфиксия осложнили уже имевшееся заболевание мозга плода, то такие симптомы, как температура, приступы асфиксии, кровоизлияние в склеры, тремор, общее тяжелое состояние, проходят, а нарушение тонуса мышц и движения продолжает развиваться. С этого времени наступает II стадия — начальная резидуальная, для которой характерна задержка и нарушение первых этапов развития моторики.

Начиная с 1947 г. К. Воґаґ;ґ и В. ВоґаґЬ на основе созданного Р. Магнусом (1962) и его школой учения об онтогенетическом принципе развития двигательных функций и значении для их формирования структур ствола и межуточного мозга пересмотрели вопрос о патогенезе двигательных нарушений при детском церебральном параличе.

Сопоставляя развитие двигательных функций здорового и больного ребенка на первом году жизни, К. А. Семенова (1964, 1968), С. Е. Сафрай (1968), О. ТаґсНеп (1960), К. Воґа\*Ь (1962), В. Воґа\*Ь (1962), К. Ыпйептапп (1963) и другие показывают, что у детей с церебральными параличами все эти этапы развития оказываются задержанными.

Подробный анализ задержки и патологии развития двигательных функций, проведенный этими и многими другими авторами, и сопоставление полученных данных с нейрофизиологическими механизмами становления моторики, описанными А. Пейпером (1962) и другими, дают нам следующие результаты.

У новорожденного ребенка активно функционируют созревшие к моменту рождения структуры, контролирующие тонические шейные и тонические лабиринтные рефлексы. Эти структуры расположены на уровне верхних шейных сегментов спинного мозга и нижних отделов продолговатого мозга.

Лабиринтный тонический рефлекс проявляется в положении на спине резким напряжением тонуса мышц-разгибателей шеи, спины и конечностей, в положении на животе — таким же напряжением тонуса сгибателей.

Шейный тонический рефлекс при опускании головы вызывает напряжение тонуса мышц-сгибателей верхних

конечностей, при отведении головы назад — напряжение разгибателей верхних конечностей (К. ВоҒа^Б, В. ВоҒалл, 1952).

У здорового ребенка эти рефлексы выражены отчетливо лишь в первые дни после рождения, к 1—2 месяцам они пропадают полностью; у детей с церебральными параличами они не только не исчезают, но при спастической диплегии, двойной гемиплегии, двойном атетозе интенсивность этих рефлексов нарастает, и постепенно они определяют всю моторику больного ребенка (К. А. Семенова, 1968; С. Е. Сафрай, 1968 и др.).

Первым установочным рефлексом, развивающимся у здорового новорожденного, является лабиринтный рефлекс с головы на шею, обеспечиваемый структурами продолговатого мозга. Благодаря этому рефлексу ребенок начинает поднимать голову из положения лежа на животе, а затем удерживать ее при вертикальном положении тела.

У детей с церебральными параличами недержание головы является одним из тех первых симптомов, которые отмечают и врач, и родители. При таких формах заболевания, как спастическая диплегия, гиперкинетическая и атонически-астатическая, ребенок начинает держать голову с запозданием, в возрасте от 3—5 мес. до 2—6 лет. При двойной гемиплегии он может никогда не обучиться удерживать голову. При наличии тонического лабиринтного рефлекса, стимулирующего в положении на животе напряжение сгибателей мышц шеи (и конечностей), у ребенка не может развиваться лабиринтный установочный рефлекс с головы на шею из-за создавшейся «рефлекс-запрещающей» позиции (К. ВоҒал;Б, 1964).

Эта же рефлекс-запрещающая позиция, обеспечиваемая тоническими лабиринтными рефлексами, препятствует тому, чтобы у ребенка появилась возможность в положении на животе поднять, опираясь на предплечья, верхнюю часть туловища, что здоровый ребенок делает свободно уже в 4—5 мес. и ранее (М. С. Маслов, 1950; Г. Е. Сперанский, 1960 и др.).

Наличие шейного тонического рефлекса также является препятствием для удержания верхней части туловища в положении на животе с опорой на предплечья, так как под влиянием этого рефлекса происходит фиксирование приведения

плеч ребенка и сгибания в локтевых и лучезапястных суставах. Позже на этой основе развиваются приводящие сгибабельные контрактуры.

Начиная с 2—3 мес. у здорового ребенка развивается шейный установочный цепной симметричный рефлекс — возможность тонического напряжения разгибателей мышц шеи, спины и нижних конечностей при положении ребенка на животе (А. Пейпер, 1962).

В силу вышеописанной рефлекс-запрещающей позиции, определяемой тоническим лабиринтным рефлексом, у ребенка с церебральным параличом шейный установочный цепной рефлекс развивается очень поздно, совсем не развивается или же развитие его идет патологическим путем.

У некоторых детей со спастической диплегией, гиперкинезами, атонически-астатической формой заболевания рефлекс-запрещающая позиция, обусловленная наличием тонических лабиринтных и шейных рефлексов, не так интенсивно выражена, и к 2—4 годам установочный шейный рефлекс, далеко не всегда симметричный с правой и левой стороны, начинает развиваться.

К 6 мес. у здорового ребенка развивается асимметричный шейный установочный рефлекс — в положении сидя он начинает сохранять равновесие. У ребенка с церебральным параличом при всех формах, кроме гемипаретической, этот рефлекс развивается очень поздно, к 2—6 годам, или совсем не развивается.

Вторым важнейшим для установки тела рефлексом является асимметричный установочный шейный цепной рефлекс. Он проявляется в том, что ребенок, выведенный из среднего физиологического положения, сейчас же возвращается снова в это положение. Этот рефлекс контролируется также структурами среднего мозга. Он обеспечивает возможность сидения ребенка без падения вперед, назад или в стороны, возможность стояния и ходьбы без потери равновесия.

У детей с церебральными параличами этот рефлекс не возникает при двойной гемиплегии, двойном атетозе. Он появляется очень поздно и не полностью при спастической диплегии, многих формах гиперкинезов и атонически-астатическом синдроме. Его отсутствие является одним из основных препятствий к развитию двигательных функций.

Эта патология рефлекторного развития моторики первого года жизни при церебральном параличе приводит в дальнейшем к неправильным установкам туловища и конечностей, деформациям и контрактурам, которые препятствуют вертикальной установке тела ребенка и его передвижению в пространстве.

К 10—12 мес. при нормальном развитии всех перечисленных рефлексов здоровый ребенок овладевает возможностью стояния и ходьбы.

У ребенка с церебральным параличом эти процессы задерживаются или совсем не возникают, причем характер нарушения статики и локомоции зависит от глубины нарушения рефлекторных функций, от формы заболевания и от того, когда и насколько интенсивно происходит развитие контрактур и деформации в суставах конечностей.

Наличие единичных, даже небольших, контрактур резко меняет характер движения ребенка, препятствует дальнейшему развитию моторики. В тех случаях, когда ребенок не лечится, лечится недостаточно, или же при особом, тяжелом течении заболевания, контрактуры могут развиваться уже в первые месяцы жизни, и к середине второго года жизни ребенок становится совершенно неподвижным — быстро формируется третья стадия болезни.

Третья, поздняя резидуальная стадия детского церебрального паралича характеризуется наличием типичных изменений в опорно-двигательном аппарате, контрактурами и деформациями, обратимыми и необратимыми. Эта стадия заболевания выявляется обычно после 3—4 лет.

При изучении клиники и основных сторон патогенеза детского церебрального паралича можно выделить два основных положения: 1) задержка редукции на самых ранних этапах деятельности стволовых структур, обеспечивающих становление лабиринтных и шейных тонических рефлексов, и задержка развития установочных рефлексов, от которых зависит своевременное и нормальное развитие и распределение сгибательного и разгибательного тонуса мышц и его регуляция при различных положениях тела, дающих возможность статики и локомоции; 2) патологическое состояние проприоцептивного аппарата, что при детских церебральных параличах в значительной степени способствует

недостаточности моторики. Учитывая роль афферентных систем в развитии аффлекторных мозговых структур, можно считать, что патологический проприоцептивно-двигательный стереотип, определяющий двигательные возможности ребенка, на каждом этапе заболевания обусловлен не только моторным, но и сенсорным недоразвитием и патологией (Н. К. Боголепов, К. А. Семенова, 1964).

Исследования Л. М. Флигельмана (1951), В. И. Фишкина (1957), Л. И. Волохонской, Е. П. Межениной (1957) подтверждают, что в спастической мышце при далеко зашедших клинических проявлениях заболевания имеются дистрофические процессы, нарушение обмена веществ и уменьшение количества ряда важнейших химических соединений (миозина, фосфора и др.) > обуславливающих сократительную способность мышц, что, несомненно, усугубляет патологию периферической части двигательного анализатора.

В тяжелых случаях сгибательных контрактур в мышцах и суставной капсуле происходит изменение анатомической структуры с образованием фиброза. При замене мышечной ткани соединительной в большей или меньшей степени (склероз, фиброз) эластичность ее меняется, сила, необходимая для растяжения, все больше увеличивается. Фиброз наблюдается, когда мышца остается слишком часто или непрерывно в состоянии укорочения, когда антагонист нормальной мышцы парализован или когда сустав независимо от состояния мышцы фиксирован в положении, при котором мышца является непрерывно укороченной (М. И. Куслик, 1951; М. Н. Гончарова, 1962; М. С. Жуховицкий, 1964; К. Ыпйептапп, 1963)....

... При спастической диплегии имеется в виду тетрапарез, при котором ноги поражены в значительно большей степени, чем руки. Фактически это та форма, которая носит название болезнь Литтля. При спастической диплегии умственная недостаточность наблюдается чаще в форме вторичной задержки психического развития или атипичной олигофрении в степени негрубой дебильности. Около 50—60% этих детей обучаемы по пролонгированной программе массовых школ со специальными приемами коррекции (М. Б. Эйдинова, 1971; С. С. Калижнюк, 1970).

При гемипаретической форме двигательные нарушения односторонние, однако нарушения поверхностной чувстви-

тельности почти никогда не обнаруживаются. Походка детей приближается к положению, описанному Вернике — Манна.

Двойная гемиплегия характеризуется особой тяжестью заболевания, при которой верхние конечности поражены в такой же степени, как и нижние, или в большей. Ребенок не сидит, не держит голову, не стоит. У 90% больных отмечается грубое недоразвитие речи и познавательной деятельности, нередко олигофрения в степени имбецильности, идиотии.

В клинике гиперкинетической формы наряду с нарушением движения, связанного с патологией тонуса, имеют место гиперкинезы типа атетоза, хореоатетоза. Умственно эти дети чаще всего сохранны (М. Б. Эйдинова, 1959; С. С. Калижнюк, 1965, 1970).

Атонически-астатическая форма характеризуется наличием низкого тонуса во всех группах мышц, кроме аддукторов бедер, пронаторов предплечья и кисти. Нарушена координация движений (атаксия, дизметрия, тремор). Наблюдается дизартрия. Интеллект варьирует от нормального или задержанного психического развития до недоразвития познавательной деятельности по типу осложненной олигофрении.

Несомненно, что лечебно-корреляционная работа должна строиться с учетом форм и стадии детского церебрального паралича.

Детский церебральный паралич — заболевание, в клинике которого при всех формах и стадиях, хотя и в различной степени, проявляются три основных звена: нарушение движения, речи и интеллекта (К. А. Семенова, 1970).

Деление на стадии дает возможность оценить тяжесть заболевания, характер его течения.

У детей, страдающих детскими церебральными параличами, имеется определенная общность патогенеза двигательных и психических нарушений.

Задержка редукции тонических рефлексов после первых месяцев жизни находит свое отражение в развитии познавательной деятельности. Так, например, асимметричный шейный тонический рефлекс, остающийся у многих детей на долгое время, приводит к тому, что ребенок не может взять, поднести к глазам и рассмотреть предмет, игрушку, картинку. Лицо ребенка при этом, по мере сгибания руки с игруш-



кой в локтевом суставе и приближения ее к головке, будет поворачиваться в противоположную сторону. Таким образом, ребенок не может оценить игрушку, правильно рассмотреть ее форму, детали. <...>

Наилучшее рассмотрение предмета возможно в том случае, если предмет расположен по средней линии на расстоянии 35 см от глаз. В силу наличия тонического шейного рефлекса, неодинаково выраженного с обеих сторон, как это указывалось выше, предмет смещается от средней линии, происходит напряжение флексоров верхних конечностей, и предмет, смещенный в сторону, подносится на расстояние 5—8 см от глаз.

*Махмудова Н. М., Курваное У. К., Стерник О. А.*  
Детский церебральный паралич (клиника, терапия и организация медицинской реабилитации) / Под ред. проф. Н. М. Маджидова. — Ташкент, Медицина, 1978. — С. 20—31.

## **Предречевое развитие и особенности его нарушений в ранней стадии детского церебрального паралича**

### **Ранняя диагностика нарушений доречевого развития у детей с детским церебральным параличом и пути их коррекции в этом периоде**

Доречевое развитие здорового ребенка первых месяцев жизни. I этап (0—1,5 мес). Первый крик новорожденного появляется сразу при рождении, являясь рефлекторным актом. Новорожденный реагирует на свет поворотом глаз и головы к источнику света. Нет еще зрительного и слухового сосредоточения, отсутствует и локализация звука в пространстве. Очень рано у него появляются начальные формы ориентировочного рефлекса. На любой внешний раздражитель (оптический, звуковой, тактильный) в первые дни жизни ребенок отвечает реакцией обездвижения, «замирания», так называемый рефлекс «схватывания новизны» (С. Д. Мелешко, 1970).

Рефлексы орального автоматизма: ладонно-рото-головной (до 6 нед.), губной, хоботковый (до 6 нед. в норме), поисковый (до 3 мес. в норме), сосательный (до 1 года в норме), глотательный.

Во время сосания ребенок затормаживает все другие движения, а внешние раздражители не отвлекают его, а, наоборот, усиливают активность сосания. С 3-недельного возраста у ребенка появляется улыбка, отражающая состояние общего соматического комфорта.

II этап (1,5—3 мес). С этого возраста начинают постепенно ослабевать и гаснуть некоторые рефлексы орального автоматизма (поисковый, хоботковый, ладонно-рото-головной).

В возрасте 2—3 нед. возникает зрительное сосредоточение, которое сначала длится 2—5 сек, а к концу 1-го мес. длитель-

ность фиксации достигает 1—1,5 мин. У детей 2—3 мес. длительность фиксации взглядом достигает 10—20 мин. (М. Ю. Кистяковская, 1970).

С первой половины 2-го мес. формируются все сложные движения глаз: фиксация, конвергенция, слежение, оформляется бинокулярное зрение. Появляются эмоциональные реакции как положительные, так и отрицательные: ребенок улыбается, успокаивается на руках, плачет при укладывании в кровать.

Первые (безусловнорефлекторные) голосовые реакции (крик, плач, кряхтение) приобретают определенное коммуникативное значение. Впервые появляются отчетливые голосовые модуляции (радость, повизгивание, хныканье).

К концу этого этапа доречевого развития зрительное внимание совершенствуется. Ребенок начинает проследживать во всех плоскостях (вертикально, горизонтально), а также по кругу, с запрокидыванием головки назад (при проследживании за человеком, ходящим вокруг кровати). Во 2-й период (к 3 мес.) начинает формироваться слуховое внимание. Ребенок хорошо сосредоточивается на звуке, голосе, поворачивает голову на голос. В этот период появляются первые подражательные мимические и голосовые реакции. При этом подражательные движения губами, языком, мимической мускулатурой сопровождаются хаотическими движениями рук и ног. Это начало развития «комплекса оживления». В этот период в спокойном состоянии ребенка появляются первые, чаще гортанные согласные звуки, которые можно вызвать и по подражанию. В этих звуках отсутствует напевность, произносятся они обычно очень тихо, часто с закрытым ртом (Е. М. Мастюкова, 1972, 1978).

Значительные сдвиги происходят в двигательном развитии. Ребенок хорошо удерживает голову в положении на животе. Удерживает до 2—3 сек вложенную в руку игрушку. Вскидывает руки при оживлении, рассматривает их, приближает руки ко рту, начинает сосать кулаки. К концу 3-го мес. удерживает игрушку до 10 сек, тянет ее в рот. Возникают ощупывающие движения, движения рук к глазам, носу. Происходит дифференцирование движений пальцев от движений руки. Начинает сближать руки над грудью. Подвешенную над грудью игрушку — кольцо — может захватывать

и отпускать, стремится к повторению действия. К концу 3-го мес. у ребенка появляется гуление — напевное произнесение звуков (гласных и гортанных согласных). Гуление возникает спонтанно, но может быть вызвано и по подражанию.

Процесс кормления: ребенок хорошо и сильно сосет, может пить с ложечки. В этот период ребенок легко отвлекается во время сосания на любой внешний раздражитель (оптический, звуковой). Этот период характеризуется становлением и развитием ориентировочных реакций.

III этап (3—4,5 мес.). Это период «истинного гуления»: в ответ на положительные эмоциональные раздражители ребенок начинает гулить. Во время «комплекса оживления» одновременно с гулением появляется и первый смех (повизгивания, радостные возгласы). Звуки гуления отличаются разнообразием с преобладанием сочетания гортанных и гласных звуков (*гу, ее, ха*). Но уже с 3,5 мес. гуление возникает у ребенка спонтанно, без всякой эмоциональной стимуляции со стороны взрослого и не в период «комплекса оживления». Гуление ребенка этого возраста характеризуется тем, что он притормаживает все свои движения и прислушивается к собственному голосу. В этот период образуются первые условные связи между слуховыми и артикулярными образами произносимых звуков. У ребенка формируется подражание собственным звукам. Звуки становятся продолжительными, певучими, появляются губные звуки в сочетании с гласными (*на, ба*) и интонационная вариабельность. Интенсивно развивается сенсорное восприятие, которое начинает приобретать активный познавательный характер. Появляются зрительные и слуховые дифференцировки (узнает мать, замечает изменения лица, узнает голос матери). Выраженное речевое внимание соответствует I уровню понимания речи (3—6 мес, см. «Уровни понимания речи», разработанные Р. Е. Левиной).

Значительно увеличивается расстояние фиксируемого оптического раздражителя. При показе игрушки или предмета взгляд ребенка как бы ощупывает предмет, скользит по нему, рассматривая его весь. Происходит изменение и в пищевых реакциях. Исчезают рефлексы орального автоматизма (хоботковый, поисковый, ладонно-рото-головной). Сосательные

движения возникают теперь только при виде груди, бутылочки.

В предыдущий период взгляд следовал за движением рук, а на III этапе взгляд ребенка направляет его руку, то есть происходит соединение поля зрения и поля действия. Так идет формирование зрительно-моторной координации.

Следующей ступенью в развитии зрительно-моторной координации является одновременное направление руки к объекту в сочетании с приведением в определенное положение кисти и пальцев при виде предметов.

Усовершенствование зрительно-моторной координации происходит в направлении быстрой реализации акта хватания, расширения сферы его приложения (Н. Л. Фигурин, М. П. Денисова, 1962), начинают преобладать односторонние движения.

IV этап (5—12 мес. — период лепета). К этому времени звуковая активность ребенка выражается в гулении, которое чаще всего состоит из гласных в сочетании с переднеязычными согласными звуками. К 5 мес. эти звуки постепенно закрепляются благодаря самоподражанию. Дальнейшее их закрепление происходит при подражании речи других. В лепете участвует артикуляция с включением мышц языка и происходит соединение отдельных артикуляционных движений в линейную последовательность (Е. М. Мастюкова, 1973).

М. И. Аствацатуров (1939) объясняет преобладание в лепете гласных а, э тем, что они наиболее легки для произнесения, так как воспроизводятся не с помощью специальных сокращений мускулатуры, а требуют лишь раскрытия рта и вибрации голосовых связок. Для произнесения губных и переднеязычных согласных ребенок также располагает готовым механизмом — мышцами, участвующими в акте сосания. Звуки *п<sup>9</sup> ф* реализуются у спящего ребенка при пассивном выдыхании, когда выдыхаемый воздух отчасти прорывается через рот, механически раздвигая губы (И. А. Сикорский, 1899). В возрасте 6 мес. начинают появляться речевые шумы (губные, гортанные, язычные звуки), которые постепенно дифференцируются в фонемы (Н. И. Красногорский, 1952).

Речевые рефлексы (условные) у ребенка при нормальном общении образуются на базе подражания и упрочиваются

путем рефлекторного повторения — физиологической эхо-лалии (И. А. Сикорский).

Многократные кинестетические афферентации, соответствующие артикулированию звуков лепета, постепенно упрочиваются и в сочетании со слуховой афферентацией воспринимаемых звуков способствуют тому, что звуки лепета постепенно формируются в элементарные временные связи, которые укладываются в определенные сложные комплексы, одновременные и последовательные — симультанные и сукцессивные (Л. А. Орбели, 1948).

В период лепета у ребенка совершенствуется общая моторика и моторика рук, развиваются предметные целевые действия, которые характеризуются тенденцией к повторению. После 5 мес. формируются зрительные дифференцировки (ребенок узнает свою мать). К этому времени появляются и четкие слуховые дифференцировки — узнавание голоса матери, различение его тона. Ребенок прислушивается к обращенной речи, смотря на рот говорящего, и начинает издавать звуки. В процессе такого элементарного речевого общения с ребенком большое значение имеет неоднократное зрительное подкрепление повторно называемого предмета, что способствует упрочению понимания словесного обозначения предмета. Уже к 7—8 мес. при правильном воспитании ребенок начинает устанавливать связь некоторых слов с определенными предметами или действиями, то есть возникает первичное понимание речи.

Ребенок понимает отдельные инструкции в знакомых словосочетаниях, подчиняется некоторым словесным командам: «дай ручку», «где папа», «нельзя», «ладушки» и т. п. Это соответствует II уровню понимания обращенной речи — 6—10 мес. (Р. Е. Левина, 1972). К концу года ребенок начинает понимать названия отдельных предметов, игрушек, действий в конкретной ситуации. Эмоции ребенка становятся дифференцированными, он стремится к эмоционально-речевому контакту, появляется большой интерес к игрушкам, ко всему окружающему. Начинают усложняться и предметные действия.

Действия направлены на определенный результат, связанный с изменением объекта (звучание, движение). В это время появляются любимые игрушки. Ребенок выпуска-

ет из рук один предмет, захватывает другой, рассматривает и т. д.

В 7 мес. ребенок манипулирует предметами без помощи взрослого. Развивается подражательная способность, в действия включается память (Р. Я. Лехтман-Абрамович, 1960).

## **Нарушения доречевого развития у детей с детским церебральным параличом**

Доречевое развитие у детей с церебральным параличом происходит по тем же этапам, что и у здорового. Но длительность доречевого периода у больного может увеличиваться до нескольких лет в зависимости от тяжести поражения центральной нервной системы. Доречевой период у здорового заканчивается к 12 мес, у детей с церебральным параличом может длиться до 3—5 лет и более.

Особенности I этапа доречевого развития у детей с детским церебральным параличом. Доречевое развитие начинается с первого крика новорожденного. У ребенка с детским церебральным параличом часто отсутствует крик при рождении или же он слабый, недостаточно продолжительный и быстро истощаемый. В дальнейшем не формируется интонационной выразительности крика. При оценке состояния артикуляционного аппарата таких детей в период новорожденное™ обращается внимание на особенности строения этого аппарата. У большинства детей отмечаются дефекты в строении твердого нёба: высокое, узкое «готическое» или уплощенное. Почти во всех случаях можно наблюдать асимметрию лица, сглаженность носо-губных складок. Форма языка и его положение в полости рта неправильные. Язык у ребенка с церебральным параличом часто бывает очень толстый, без выраженного кончика, напряженный, оттянутый кзади. Нередко можно видеть язык, «вываливающийся» из полости рта. У нее в первые дни жизни отмечаются беспокойство и тремор языка. Такой язык почти не принимает участия в актах сосания и глотания.

Существенные изменения наблюдаются и в состоянии мышечного тонуса губ, языка и всей мимической мускулатуры. Язык может быть очень вялым, распластанным на дне полости рта или же напряжен и «чашечкой» поднят кверху.

Губы из-за изменения их тонуса плохо смыкаются, вялые и не участвуют в сосании. Молоко в этих случаях вытекает из одного или обоих углов рта. При напряженности губной мускулатуры ребенок не может оформить губы для принятия соска, не может вытянуть их вперед. Все эти нарушения отражаются на процессе вскармливания. Почти всегда отмечаются псевдобульбарные симптомы: поперхивания, тихий голос, повышенное слюноотделение и т. д. В особо тяжелых случаях наблюдается длительное угнетение врожденных безусловных рефлексов (сосательного, глотательного, поискового, хоботкового, ладонно-рото-головного), поэтому многих детей в первые дни жизни кормят через зонд. У детей с тяжелыми формами детского церебрального паралича в возрасте 1,5 мес. почти невозможно выявить зрительное и слуховое сосредоточение.

Характерным для новорожденных с церебральной патологией является кратковременность бодрствующего состояния, постоянно прерываемого сном или отрицательными эмоциональными реакциями. Улыбка появляется с большим опозданием, часто она недифференцированная, неадекватная. Нередко можно отметить патологию и со стороны дыхания: оно поверхностное, аритмичное; цианоз при кормлении. Иногда наблюдается асинхронность дыхания, сосания и глотания. Ребенок не может сосать и дышать одновременно, давится, поперхивается. При этом молоко вытекает через нос ребенка. В тяжелых случаях появляется стридор.

Особенности формирования II этапа речевого развития у детей с церебральными параличами. Этот период характеризуется значительной выраженностью патологических проявлений. Прежде всего усиливается псевдобульбарная симптоматика, проявляющаяся в выраженных нарушениях сосания, глотания, дыхания, крика. Нарушение актов сосания и глотания может быть обусловлено парезом мышц губ, языка, дискоординацией движения этих мышц и дыхательной мускулатуры, а также тоническим спазмом мышц языка в связи с влиянием на них лабиринтного тонического рефлекса (К. А. Семенова, 1972).

При обследовании артикуляционного аппарата ребенка с церебральной патологией уже на этом этапе можно отметить нарушение мышечного тонуса всего артикуляционно-



го аппарата, проявляющееся в паретичности, спастичности, дистонии, гиперкинезах и треморе языка. Наряду с этим отмечаются выраженные нарушения крика, который может быть очень тихим, монотонным, фрагментарным. Его характер не приобретает интонационной выразительности. Слабый и непродолжительный крик свидетельствует о выраженной псевдобульбарной симптоматике и имеет определенное прогностическое значение в патологии доречевого развития.

Мимика лица остается маловыразительной, нередко можно отметить асимметрию лица, сглаженность одной из носогубных складок, опущение угла рта и перекос рта в здоровую сторону при попытке к улыбке.

Нарушение функции мышц языка приводит к тому, что образуется его патологическая форма, без выраженного кончика. Такая форма препятствует сосательному движению. Язык занимает в полости рта неправильное положение, при котором он может быть напряжен и утолщен в области корня, при этом всей своей массой язык оттягивается кзади. В других случаях можно видеть увеличенный и утолщенный язык, заполняющий всю ротовую полость или даже выступающий из полости рта и не конфигурирующийся при сосательном движении. Не менее часто можно отметить значительную вялость языка, при которой он распластан на дне полости рта и почти совсем не участвует в акте сосания, так как не принимает соответствующей формы для обхвата соска.

Такое многообразие и различие патологии в артикуляционном аппарате, а особенно в языке, имеет определенное диагностическое значение для выявления в последующем детского церебрального паралича с выраженной задержкой доречевого и речевого развития.

В возрасте 1,5—3 мес. у ребенка с церебральной патологией неблагоприятными прогностическими симптомами являются нарушения крика, дыхания в сочетании с длительным отсутствием врожденных безусловных рефлексов либо, наоборот, с резким их усилением. Появление этих рефлексов (поискового, ладонно-рото-головного, хоботкового, губного) в возрасте после 3 мес. является симптомом, указывающим на возможность возникновения оральных синкинезий и автоматизмов, которые задерживают и затрудняют реализацию произвольных движений артикуляционного аппарата.

В тех случаях, когда усиленно звучат безусловные поисковые рефлексы, имеющие расширенную зону вызывания, произвольные движения губами запаздывают или не появляются (у здорового ребенка они формируются с 2 мес., когда ребенок начинает гулить). Наряду с отсутствием выразительности крика у ребенка с церебральным параличом в этот период не возникает и характерных для этого возраста первых согласных, заднеязычных звуков, характеризующих гуление.

По данным К. А. Семеновой, качественное видоизменение крика и появление гуления совпадает с развитием моторики, а именно с началом становления установочного лабиринтного рефлекса с головы на шею, первых попыток ребенка изменить положение тела, приподнять, удержать голову в положении на животе, что создает новые условия для дыхания, фонации и артикуляции.

Ввиду того, что у ребенка с церебральным параличом задерживается двигательное развитие, а также наблюдается нарушение артикуляционного аппарата, голоса и дыхания, своевременное развитие гуканья, а затем и гуления невозможно и задерживается на несколько месяцев, а в особо тяжелых случаях и до нескольких лет.

Одной из основных причин, задерживающих появление гуления, является нарушение тонуса языка, выражающееся в спастичности его корня, при которой произвольное приподнимание задней части спинки языка затруднено, в результате чего у ребенка отсутствуют заднеязычные звуки.

У ребенка с формирующимся церебральным параличом на II этапе доречевого развития отмечается отставание ориентировочных реакций. Если здоровый ребенок к 3 мес. успевает пройти уже два этапа в развитии ориентировочных реакций, то ребенок с церебральной патологией едва достигает первого этапа либо эти реакции не формируются.

I этап ориентировочной реакции (в норме 1-й мес.) характеризуется притормаживанием общих движений при зрительных или слуховых раздражителях, II — появлением двигательного компонента, то есть на оптический и слуховой раздражитель ребенок поворачивает глаза и голову в соответствующую сторону. По данным К. А. Семеновой, это совпадает с развитием лабиринтного установочного и на-

чалом становления цепного шейного выпрямительного рефлекса. Так как у детей с церебральной патологией задерживается развитие этих рефлексов, а также наблюдается нарушение сенсорного восприятия, то формирование ориентировочных реакций, которые в норме хорошо выражены уже к 5 мес, задерживается у ребенка с детским церебральным параличом на многие месяцы.

Одной из существенных причин задержки формирования ориентировочно-исследовательской деятельности ребенка с церебральным параличом является недостаточность зрительного восприятия. Последнее обусловлено не столько нарушением зрения (Э. Л. Басова, 1977), сколько невозможностью фиксации взора и прослеживания за предметами.

У детей с церебральными параличами довольно часто отмечается недостаточность ориентировочных реакций на слуховые раздражители. У некоторых детей, наоборот, отмечается повышенная чувствительность на любой слуховой раздражитель и вместо ориентировочной реакции возникают защитные реакции, вздрагивание (рефлекс Моро).

Так как в этот период у детей с церебральной патологией не формируется ориентировочно-исследовательской деятельности, задерживается развитие сенсорного восприятия, то и эмоциональный контакт невозможен, не развиваются характерные для этого возраста в норме первые положительные эмоции. У таких детей эти эмоции бывают связаны только с удовлетворением их органических потребностей (состояние сытости, сухие пеленки и т. п.). Внешние раздражители вызывают у них отрицательные эмоции и защитно-оборонительные реакции.

Описанная патология свойственна детям с наиболее тяжелыми формами церебрального паралича. В менее тяжелых случаях может формироваться зрительное и слуховое восприятие, соответственно возрасту развиваются эмоции, но на фоне некоторого благополучия отчетливо может проявляться патологическая симптоматика двигательного развития и артикуляционного аппарата.

## **Методические рекомендации по коррекционно-логопедической работе с детьми, страдающими церебральными параличами, на ранней стадии болезни**

Принципы логопедической работы. Основным принципом в работе является онтогенетически последовательный поэтапный путь развития функций.

Логопедическая работа зависит не столько от возраста ребенка, сколько от того уровня доречевого развития, на котором находится данный ребенок (Е. М. Мастюкова, 1970, 1972).

Необходимо раннее начало работы (с первых недель жизни), так как нарушение предречевого развития приводит не только к патологии речи, но и к вторичной задержке ряда психических функций.

Педагого-логопедическая работа должна быть комплексной и направлена на следующее:

- коррекцию кормления, стимуляцию оральных рефлексов в первый период жизни;
- развитие сенсорного восприятия (зрительного сосредоточения и прослеживания, слухового внимания, пространственной локализации звуков и двигательнo-кинестетических ощущений); зрительно-моторной координации и манипулятивной деятельности рук;
- нормализацию тонуса органов артикуляции, подавление оральных автоматизмов и гиперкинезов;
- развитие подвижности органов артикуляции;
- выработку речевого дыхания и голоса;
- создание предпосылок к интеллектуальной деятельности (внимание, память);
- стимуляцию звуковой и речевой активности, формирование игровой деятельности;
- понимание речи.

Особенностью логопедической работы является то, что коррекция нарушенных функций должна проводиться в играх и игровых занятиях.

## **Методические рекомендации на I этапе доречевого развития**

Учитывая то, что с первых дней жизни под влиянием патологических тонических рефлексов у ребенка могут формироваться порочные установки рук, ног, положения туловища и головы (кривошея), положения языка, подбираются индивидуально для каждого ребенка положения тела, в которых тонические патологические рефлексы не проявляются или проявляются минимально. Эти положения тела, носящие название «рефлекс-запрещающие позиции», необходимо придать ребенку для проведения логопедического занятия (К. Бобат, 1967; Е. Ф. Архипова, 1978 и др.).

Рефлекс-запрещающие позиции (варианты):

1. «Поза эмбриона». В положении на спине приподнимают и опускают на грудь голову ребенка, ручки и колени приводят к животу; в этой позе производят плавные покачивания до 6—10 раз, добиваясь возможно большего мышечного расслабления.

2. В положении на спине под шею ребенка подкладывают валик, позволяющий несколько приподнять плечи и откинуть голову назад, ноги при этом согнуты в коленях.

3. В положении на спине голова с обеих сторон фиксируется валиками, позволяющими удерживать голову ребенка по средней линии.

4. В положении на боку ребенок помещается в «позу эмбриона».

5. В положении на животе под грудь ребенка подкладывают валик, а ягодицы фиксируют поясом с грузом (К. Бобат, 1965, 1967).

Выбрав адекватную позу для проведения логопедического занятия, проводят дифференцированные приемы массажа артикуляционных мышц, направленные на нормализацию тонуса мышц и стимуляцию проприоцептивных ощущений, способствующих возможности развития кинестетического восприятия (К. А. Семенова, 1972). В первые недели жизни ребенка, как правило, не отмечается значительно повышенного тонуса в артикуляционных мышцах. Лишь к концу 1-го мес. тонус в артикуляционной мускулатуре

нарастает и целесообразно использовать следующие приемы массажа для ее расслабления:

- движения в направлении от середины лба к вискам;
- от бровей к волосистой части головы;
- вниз от линии лба, по глазам, щекам и мышцам шеи;
- от мочек уха по щекам и крыльям носа;
- по верхней губе от угла рта к середине;
- по нижней губе от угла рта к середине;
- собирание губ в «трубочку»;
- поставив указательные пальцы обеих рук в углы губ, растягивать губы ребенка в «улыбку»;
- движение от углов рта по носо-губным складкам к крыльям носа, обнажая верхнюю губ;
- поставив пальцы на углы губ, опускать нижнюю губу, обнажая десны.

Движения должны быть легкими, поглаживающими, проводиться в медленном темпе. Каждое движение повторяется 5—7 раз и не превышает 3 мин.

Часто у ребенка с детским церебральным параличом отмечается гиперчувствительность лицевой и артикуляционной областей, и стимуляция этих зон вызывает неприятные ощущения, отрицательные эмоции, повышение общего мышечного тонуса не только в мышцах лица, но и всего тела ребенка.

Расслабление языка и коррекция патологической формы языка проводится после общего расслабления в позе рефлекс-запрещающей позиции. Для расслабления языка, его корня используют точечный массаж в области подчелюстной ямки, производят легкие давящие круговые движения указательным пальцем под нижней челюстью, а также двумя указательными пальцами обеих рук под углами нижней челюсти (К. А. Семенова, 1972). Следующим приемом, направленным на расслабление языка, является легкое похлопывание, поглаживание, вибрация самого языка деревянным одноразовым шпателем, который накладывается на кончик языка.

При отсутствии или недостаточной выраженности рефлексов орального автоматизма стимуляцию оральных рефлексов производят непосредственно перед едой; каждый рефлекс вызывается не более 2—3 раз, так как его активность при дальнейшей стимуляции резко падает; данное корректиру-

щее воздействие проводится только в случае снижения безусловнорефлекторной активности.

Вызывая поисковый рефлекс, раздражают щеку в области углов рта ваткой, соской, пальцем и, не получив ответной реакции в виде поворота головы и движения губ в сторону раздражителя, пассивно мягко поворачивают голову и смещают губы в соответствующее раздражителю направление, то есть подготавливают к сосанию.

Для стимуляции хоботкового рефлекса похлопывают по середине верхней губы и помогают вытянуть губки вперед, собирая их двумя пальцами (указательным и большим) в «хоботок», — рефлекс подготовки сосания.

Раздражением ладони в области большого пальца (возвышения) вызывается ладонно-рото-головной рефлекс Бабинна, характеризующийся сгибанием головы и открыванием рта в сторону раздражителя. При недостаточной выраженности этого рефлекса одновременно с раздражением ладони сгибают голову и открывают рот ребенку, помещая указательный палец под нижнюю губу.

При нарушении глотательного рефлекса пытаются, вызвав все вышеназванные рефлексы, стимулировать мышцы корня языка и заднюю стенку глотки, капая на них из пипетки теплым молоком или сладкой водой, учитывая то, что в период новорожденности глотание предшествует сосательному рефлексу, а изменения в схеме глотания и сосания начинаются с 12 йед. (Е. М. Мастюкова, 1973).

Сосательный рефлекс стимулируется непосредственно в момент кормления и после стимуляции указанных выше рефлексов. Собирая губы ребенка вокруг соска матери или соски с бутылочкой, ритмично сжимают их и одновременно выдавливают небольшую порцию молока. При возможности сосания, но слабости губной мускулатуры рекомендуется придерживать губы ребенка, облегчая ему тем самым процесс сосания. Через некоторое время это становится привычным для ребенка и пассивная помощь матери и логопеда постепенно уменьшается по мере укрепления мышц артикуляционного аппарата.

Важным фактором регуляции процесса кормления является строгая последовательность при подготовке к кормлению ребенка, постоянство позы и места кормления, что укрепляет

пищевые безусловные рефлексы: поиск груди, открывание рта, сосательные движения.

Стимуляция указанных рефлексов способствует не только нормализации процесса кормления, но и подготавливает возможность развития первых голосовых реакций, а затем и произвольных, сложных, дифференцированных движений, необходимых для произнесения речевых звуков.

Наряду с нормализацией процесса кормления важным разделом логопедической работы на I этапе является эмоциональное общение и сенсорное воспитание (Е. М. Мастюкова, 1970, 1972; Т. А. Андреева, Е. Ф. Трутнева, 1971; Е. Ф. Архипова, 1978 и др.).

Для развития эмоционально-положительных реакций необходимо ласково разговаривать с ребенком, используя все моменты общения.

Первая улыбка — проявление радостного состояния — впервые возникает в ответ на разговор взрослого, когда ребенок реагирует на комплексное воздействие голоса, мимики, ласкового поглаживания разговаривающего с ним взрослого. Для того чтобы вызвать улыбку ребенка, мать или логопед должны наклониться к его лицу, стараясь поймать его взгляд и придавая голосу певучий оттенок.

Для развития зрительного сосредоточения и прослеживания оптического объекта ребенку с церебральным параличом необходимо предъявлять адекватный оптический объект, учитывая его зрительные возможности.

Занятия по развитию и укреплению моторики глаз, а также согласованных и координированных движений глаз и головы при наличии у ребенка тенденции к мышечному напряжению и проявлению патологических тонических рефлексов необходимо начинать с расслабления, придания ребенку одну из поз рефлекс-запрещающей позиции, например, «позы эмбриона». Затем ребенок располагается перед взрослым, причем лицо взрослого должно быть освещено и вызывать у ребенка длительное зрительное внимание. Лицо взрослого медленно двигается перед глазами ребенка, ведя за собой его взор. Следует наблюдать за тем, чтобы ребенок не потерял оптический объект из поля зрения.

В качестве предъявляемого материала может служить игрушка с мягким очертанием силуэта, но интенсивной



цветовой окраски (красная, оранжевая), размером 7—10 см. К этому времени укрепляются зрительно-слуховые связи, и поэтому при истощении интереса ребенка к игрушке подключается звуковой компонент.

Целью подобных занятий является не только развитие моторики глаз и согласованности движений глаз и головы, но и дифференцировка движений глаз и головы.

При формировании зрительной фиксации необходимо учитывать, что зрительное сосредоточение в возрасте 1 мес. лучше вызывается при предъявлении на расстоянии 0,5—1 м от глаз движущегося в медленном темпе предмета. Наилучшая фиксация возникает на лице взрослого, а затем уже на игрушках.

Для формирования слухового внимания ребенка можно использовать период, когда он находится в эмоционально-отрицательном состоянии, период несильного плача и общих беспорядочных движений ребенка. В эти моменты взрослый наклоняется к ребенку, ласково разговаривает с ним, потряхивает погремушкой, успокаивает и привлекает его внимание. Звуковые раздражители, предлагаемые ребенку, следует варьировать, привлекая внимание ребенка к нерезким звукам — таким, как звучание погремушки, легкое постукивание одной игрушки о другую. Вслед за этим дают более громкое звучание, например звук пищашей игрушки, резкий звук пластмассового шара.

Характерным для новорожденных с церебральной патологией является кратковременность состояния бодрствования, постоянно прерываемого сном или отрицательными эмоциональными реакциями. В связи с этим происходит замедление, а при отсутствии стимулирующих мероприятий — прекращение перехода от пассивного бодрствования к активному. Активное же бодрствование представляет собой необходимую базу для нормального предречевого, речевого и психического развития ребенка, а также для формирования коммуникативных связей ребенка с окружающим. Следует стремиться постоянно к созданию периодов активного бодрствования, хотя бы кратковременных вначале.

## **Методические рекомендации на II этапе доречевого развития**

У здорового ребенка II этап доречевого развития завершается к концу 3-го мес. К этому времени у него формируются ориентировочные реакции на оптические и слуховые раздражители, появляются элементы гуления и подражательные мимические и голосовые реакции, начинают появляться элементы зрительно-моторной координации и «комплекса оживления», ребенок становится доступным эмоциональному контакту.

Одной из важных особенностей ребенка, страдающего церебральным параличом, является то, что задержка доречевого развития характеризуется неравномерным диссоциированным развитием отдельных его сторон.

Основной задачей логопедической работы на данном этапе является развитие сенсорного восприятия: зрительного и слухового, кинестетических ощущений и на их основе — ориентировочных реакций. Проводится дифференцированный массаж артикуляционной мускулатуры; эмоционально-положительное общение; вызывание «комплекса оживления»; стимуляция гуления как спонтанного, так и отраженного; нормализация положения кисти и I пальца для облегчения развития зрительно-моторной координации.

Особенностью логопедической работы на данном этапе доречевого развития является прекращение стимуляции ранних врожденных безусловных рефлексов, к концу 3-го мес. эти рефлексы следует уже активно притормаживать и подавлять. Добившись общего мышечного расслабления, приступают к массажу оральной мускулатуры. Дифференцированный массаж, производимый в этот период, направлен в одних случаях на расслабление артикуляционной мускулатуры, в других — на укрепление мышц или подавление гиперкинезов языка. Легким постукиванием, поглаживанием, растиранием, разминанием, вибрирующим массажем мышц лба, шеи, губ, языка вызывают их расслабление. Расслабляющие движения производят двумя руками, придерживаясь направления от «периферии» к «центру».

1. Круговыми движениями производят поглаживание лба в направлении от висков к средней линии лба, от ушей по щекам к крыльям носа, от висков по щекам к подбородку. Легкие поглаживающие движения производят от середины шеи к ушам.

2. После легких расслабляющих поглаживающих движений лицевой и шейной мускулатуры производятся пассивные движения головы.

Логопед подводит правую руку под голову ребенка и медленными, плавными движениями поворачивают ее в одну и в другую стороны.

3. Расслабление шейной мускулатуры влечет за собой некоторое расслабление корня языка, губ. С целью расслабления корня языка проводят и точечный массаж двумя пальцами под углами нижней челюсти.

4. Легкий массаж обычно сочетается с пассивными движениями логопеда, воспроизводящими активные движения, недоступные ребенку. Пассивные движения выполняются логопедом утрированно, с большей траекторией движения, в медленном темпе, ритмично. При выполнении пассивного движения логопед внимательно следит как за динамикой тонуca (при его нарастании движения прекращаются), так и за состоянием ребенка, за его эмоциональным отношением к этому виду воздействия.

Основные пассивные движения, используемые для расслабления оральной мускулатуры:

- поместив указательные пальцы обеих рук в углы губ, собирают верхнюю губу, производя движение к средней линии;
- тем же приемом собирают нижнюю губу;
- поместив пальцы в углы губ, опускают нижнюю губу и поднимают верхнюю, обнажая десны;
- растягивая губы «в улыбку», фиксируя пальцы в углах губ, собирают губы «в хоботок», производя движение к средней линии рта;
- опускание верхней губы с нажатием на точки прикрепления верхней квадратной мышцы;
- медленные поглаживающие движения по круговой мышце губ;
- смыкание губ для выработки кинестетического ощущения закрытого рта;

— пассивное открывание рта: поместив указательные пальцы на верхнюю губу, а большие пальцы обеих рук на нижнюю, производят раздвигающее движение.

Для расслабления языка, которое проводится только после расслабления шейной, губной мускулатуры, проводят следующие приемы.

1. Точечный массаж под углами нижней челюсти.
2. Точечный массаж в подчелюстной ямке.
3. Легкое поглаживание кончика языка шпателем, легкое похлопывание тела языка.
4. Прижимание шпателем кончика языка ко дну ротовой полости.
5. Пассивное приподнимание шпателем кончика языка к твердому нёбу или к верхней губе.

При выраженной вялости, паретичности оральной мускулатуры производят специальные приемы массажа и пассивной гимнастики, направленные на укрепление мышц этой зоны.

Массаж лицевой и язычной мускулатур проводится путем поглаживания, растирания, глубокого разминания, вибрации. Массаж начинают с легкого поглаживания по направлению от «средней линии» к ушам, к «периферии». Легкими движениями поглаживаются лоб от середины к вискам, щеки от носа к ушам, от подбородка к ушам. После 4—5 легких движений усиливают интенсивность движений, которые повторяются по тем же направлениям. Движения становятся надавливающими, но не болезненными и не вызывающими отрицательных реакций ребенка.

Затем проводится поглаживание губ от средней линии к углам рта с постепенным переходом к более глубокому поглаживанию. Следующим укрепляющим приемом массажа является разминание скуловой и щечной мышц. Поместив указательный и средний пальцы обеих рук в нижней части виска, производят спиралевидные движения по скуловой и щечной мышцам и подбородку.

Одним из приемов укрепляющего массажа является вибрация, которая производится ручным методом или при помощи вибратора. Передача тканям мелких, быстрых, чередующихся колебательных движений, проводимых ритмично, оказывает глубокое действие на мышцы, вызы-

вает их сильное сокращение, придает им большую упругость. Массаж на этом этапе проводится в сочетании с пассивной гимнастикой и не превышает 3 мин.

При вялости языка производят массаж, направленный на укрепление мышц языка, с помощью деревянного шпателя. Массируются продольные мышцы языка, при этом шпателем производят поглаживание языка от средней его части — спинки — к кончику языка. С помощью ритмичного надавливания на язык укрепляются вертикальные мышцы, а при поглаживании языка из стороны в сторону воздействуют на поперечные. Легкие, вибрирующие движения, передаваемые языку через шпатель, способствуют активизации мышц языка. Поместив руку на шею ребенка, производят легкий вибрирующий массаж гортани.

При паретическом состоянии мышц артикуляционного аппарата очень полезны пассивные упражнения для губ, языка. Пассивные движения создают новые импульсы к произвольным движениям в артикуляционной мускулатуре.

Направления, объем, траектория пассивных движений те же, что и активных. На данном II этапе доречевого развития каждое пассивное движение повторяется до 3—4 раз.

Основные пассивные упражнения, способствующие укреплению мышц артикуляционного аппарата, проводятся в том же порядке, как указано выше.

Уже на II этапе можно вызывать первые произвольные движения языка вперед. При раздражении середины нижней губы сиропом шиповника стимулируется выдвижение языка вперед, слизывание.

При детском церебральном параличе отмечается довольно раннее появление гиперкинезов в мимической мускулатуре и особенно в мышцах языка. Они появляются в виде подергивания языка в передне-заднем направлении, его тремора, волнообразных движений в языке от кончика его к корню, в виде одномоментной установки языка на ребро и других видах его беспокойства.

Прежде чем приступить к массажу и пассивной гимнастике артикуляционной зоны у ребенка с церебральным параличом, явлениями гиперкинеза в оральной мускулатуре, необходимо поместить его в одну из поз рефлекс-запрещающей позиции (по Бобату). Перед массажем проводят упражнение

на перекрестные движения: потряхивая руку и ногу ребенка, сближают их в области колена и локтя с перекрестом (то есть правый локоть с левым коленом). Несколько движений попеременно справа и слева способствуют уменьшению гиперкинезов.

Перекрестный точечный массаж по методике К. А. Семеновой, направленный на уменьшение гиперкинезов:

**Упражнение 1.** Перекрестный точечный массаж в области губ. Указательный палец левой руки помещается в середине левой носо-губной складки, а указательный палец правой руки — под углом губ справа. Производят одновременные вращательные движения указательными пальцами в указанных точках. Затем указательные пальцы перемещаются. Указательный палец правой руки помещается на правую носо-губную складку, левой — опускается под угол губ слева. Вновь производят вращательные движения. Упражнение выполняют 3—4 раза.

**Упражнение 2.** Указательный палец левой руки располагается в области середины носо-губной складки слева, правой — помещается под угол нижней челюсти справа. Производится вращательное движение в этих точках. Затем это упражнение выполняют на противоположной стороне.

**Упражнение 3.** Указательный палец левой руки располагается в той же точке, что и в упражнениях 1 и 2, или же занимает точку под углом губ слева, правой — фиксируется в точке под сосцевидным отростком, за ухом. Установив пальцы в этих точках, производят глубокий точечный массаж. Затем это упражнение выполняют на противоположной стороне.

**Упражнение 4.** При резко выраженных гиперкинезах можно использовать следующие точки: палец левой руки фиксируется в зоне носо-губной складки или под углом губ слева, палец правой руки занимает точку под внутренним углом правой лопатки. Осуществляются вращательные движения в данных точках. Затем это упражнение выполняют на противоположной стороне.

**Упражнение 5.** При стойких гиперкинезах для массажа используют точку, находящуюся над коленной чашечкой, и точку в области одной из носо-губных складок. Эти упражнения не должны вызывать у ребенка чувства болезненности, неудобства, дискомфорта.

... Необходимо учитывать, что при логопедической работе с ребенком, страдающим церебральным параличом, по своему предречевому развитию находящемуся на II этапе, нельзя проводить стимуляции ранних врожденных безусловных оральных рефлексов — таких, как поисковый, хоботковый, ладонно-рото-головной, а, наоборот, следует активно подавлять их. Поэтому при проведении массажа лицевой и артикуляционной мускулатуры логопед стремится избегать рефлексогенных зон этих рефлексов. Для того, чтобы не стимулировать хоботковый, поисковый и ладонно-рото-головной рефлексы, массаж у детей с повышенной возбудимостью этих рефлексов целесообразно производить после кормления.

Для подавления ярко выраженных рефлексов орального автоматизма (губного, хоботкового, поискового, ладонно-рото-головного) рекомендуются следующие приемы.

1. Поколачивание пальцами середины верхней губы, что вызывает хоботковый рефлекс, в то же время препятствуя выдвиганию губ вперед, растягивая их в стороны, по типу улыбки. Таким образом, постепенно подавляя хоботковый рефлекс, добиваются его угасания.

2. Раздражая кожу в области щек, препятствуя движению губ в сторону раздражителя, ограничивают и подавляют вызванный предварительно поисковый рефлекс.

3. Надавливая на ладонь в области большого пальца, препятствуют открыванию рта и сгибанию головы по направлению к раздражаемой ладони, ограничивают, а затем подавляют ладонно-рото-головной рефлекс. Если своевременно не гасить этот рефлекс, то он закрепляется и в более старшем возрасте проявляется по типу оральных синкинезий, бороться с которыми значительно труднее, так как рефлексогенная зона этого рефлекса расширяется и любое пассивное движение, эмоциональные реакции, попытка к произвольному движению будут вызывать оральные синкинезий — непроизвольное раскрывание рта.

У ребенка с детским церебральным параличом в возрасте 3—5 мес. целесообразно применять следующие коррекционные дыхательные упражнения между отдельными приемами массажа и до него.

**Упражнение 1.** Поместив ребенка в положение рефлекс-запрещающей позиции, разводят его руки в сторону,

легко потряхивая, и поднимают их вверх, при этом осуществляется вдох, а при опускании рук и прижимании их к грудной клетке — выдох.

**Упражнение 2.** Ребенок располагается на спине в рефлекс-запрещающей позиции. Осторожно потряхивая, ноги ребенка вытягивают, разгибают в момент вдоха, который этими приемами углубляется. Сгибанием их в коленях и приведением коленок к животу сопровождается выдох. Желательно выполнять это упражнение при заведении рук под голову, так как фиксация их под головой и сгибание и разгибание ног способствуют активизации диафрагмы.

**Упражнение 3.** Ребенок укладывается на живот, руки опираются о стол. Поднимая голову и плечи, оставляя руки опорными, ребенку помогают осуществить вдох; при опускании головы и плеч произойдет выдох. Все эти упражнения тренируют глубину дыхания, его ритмичность.

Особое внимание в процессе коррекционной логопедической работы необходимо уделять специальной тренировке зрения.

Упражнения направлены на:

- увеличение подвижности глазных яблок, плавности прослеживания за движущимся предметом;
- тренировку устойчивости фиксации взора при изменении положения головы и туловища;
- развитие плавного прослеживания глазами за предметом при неизменном положении головы.

Эти упражнения производятся в виде игры с ребенком с использованием ярких, озвученных игрушек или игры, во время которой взрослый то приближает лицо к ребенку, то удаляется от него, сопровождая это ласковым к нему обращением.

Необходимо учитывать, что до 2-месячного возраста ребенка реакция прослеживания носит автоматический характер — «реакция прилипания» взора к игрушке. У ребенка старше 2 мес. эта реакция носит уже ориентировочный характер, и возможно переключение взора и возвращение его к данной игрушке.

Уложив ребенка в адекватную для него позу рефлекс-запрещающей позиции, помещают в поле его зрения яркую, блестящую, озвученную игрушку. Медленно перемещая ее



в горизонтальной плоскости, в вертикальной, по кругу, добиваются плавного движения глазных яблок вниз, в сторону, по кругу.

При проведении этих упражнений очень часто можно отметить нарушение прослеживания в каком-либо поле зрения. Чаще это связано с влиянием лабиринтно-тонического рефлекса на мышцы глаз.

Одновременно с развитием зрительного восприятия проводят логопедическую работу, направленную на формирование слухового восприятия. К 3-м мес. у ребенка поле зрения становится достаточно устойчивым и объемным, появляется возможность ориентировочных реакций как на оптические, так и на звуковые раздражители.

Логопедическая работа по развитию слухового восприятия включает три последовательных этапа. На первом вызывают слуховое сосредоточение на звук, наиболее адекватный для данного ребенка (громкий, тихий, высокий, низкий). На втором этапе развивают элементарную звуковую дифференцировку на громкие и тихие раздражители, игрушки, различные по звучанию. На третьем этапе формируют возможность локализации звука в пространстве. <...>

Если ребенок, страдающий детским церебральным параличом, находится на II этапе доречевого развития (умение сосредоточиться на звуковых раздражителях), то переходят к развитию слуховых дифференцировок и локализаций звука в пространстве. Разговаривая с ребенком, учат его прислушиваться к голосу взрослого, предлагая озвученную игрушку, воспитывают умение прислушиваться к звучанию. Ребенку предлагается отыскать говорящего взрослого, находящегося вне его поля зрения, или невидимый звучащий предмет.

Для развития слуховых дифференцировок ребенку предлагают различные звуковые раздражители (погремушки, озвученная кукла, звуки, различные по высоте и силе звучания). При разговоре с ребенком следует изменять интонацию, силу голоса — от громкого до шепота, говорить певуче. Дети с церебральным параличом реагируют и на музыку, при этом в зависимости от ее характера можно отметить тенденцию к расслаблению общей мускулатуры, а в ряде случаев уменьшаются и гиперкинезы (К. А. Семенова, 1972).

Для развития начальных элементов зрительно-моторной координации у ребенка с церебральным параличом начинают воспитывать внимание к собственным рукам. Работа с руками начинается с расслабления кистей путем потряхивания (по Фелпсу). Рука ребенка захватывается в средней трети предплечья и потряхивается. После значительного расслабления кисти необходимо расслабить мышцы предплечья. Для этого захватывается нижняя треть плеча и проводятся покачивающие, потряхивающие движения предплечьем. Затем поглаживается вся рука. Потряхивания чередуются с поглаживанием, которое укрепляет или расслабляет мышцы рук, а также формирует кинестетическое ощущение рук у ребенка.

Чтобы вызвать активное внимание ребенка к собственным рукам, необходимо его руки сделать источником зрительных и тактильных ощущений. Расслабленные руки захватываются в средней трети предплечья и нерезко поднимаются вверх, немного потряхиваются и легко опускаются на веки или губы ребенка (зоны наибольшей чувствительности). Затем руки вновь поднимаются вверх. Если при сближении рук и губ появляются сосательные движения, то руки некоторое время удерживаются около губ с тем, чтобы ребенок пытался захватить руку губами. При многократном приближении и отдалении руки ребенка от его лица постепенно укрепляется мышечное чувство рук (то есть кинестетическое ощущение), тактильное и зрительное внимание к своим рукам.

После этих упражнений производят массаж кистей рук с использованием всевозможных ворсовых щеток. Для расслабления кистей рук и рефлекторного разжимания кулачка используют движение растирания щеткой по наружной поверхности кулака от кончиков пальцев к лучезапястному суставу. Это движение вызывает расправление кулачка и веерообразное разведение пальцев.

Для развития осязывающих движений рук и формирования проприоцептивных ощущений после раздражений щеткой кончиков пальцев в руку ребенка вкладывают различные по форме, величине, весу, фактуре, температуре предметы и игрушки, удобные для захвата и удержания.

Для развития эмоциональных положительных реакций ласково разговаривают с ребенком, меняя модуляции голо-

са. Ребенок охотнее и дольше смотрит на игрушку после того, как его взгляд был сосредоточен на лице взрослого. Постепенно при виде игрушки или лица взрослого появляются звуки гуления, смех, оживленное движение рук и ног.

Впервые ребенок начинает гулить в период бодрствования спонтанно, то есть без стимуляции со стороны взрослого. Однако для того, чтобы ребенок начал отвечать на разговор взрослых различными голосовыми реакциями и в дальнейшем сам вступал в речевое общение, необходимо не только часто и эмоционально разговаривать с ним, но и прислушиваться к произносимым им звукам, четко и отдельно произносить эти звуки при общении с ребенком.

Ребенка укладывают в рефлекс-запрещающую позицию, при этом он должен видеть лицо взрослого. Затем логопед медленно произносит звуки *а, ага, гу* и другие, широко открывая рот для того, чтобы ребенок мог видеть выполняемые ротом движения. Если ребенок не повторяет этих движений за взрослым, надо пассивно выработать подражательную реакцию. Легко поглаживая губы ребенка, в определенном ритме в момент произнесения взрослым звука, рукой следует открыть рот ребенка.

При стимуляции гуления необходимо добиваться спонтанной произвольной подачи голоса. С этой целью производят вибрационный массаж грудной клетки, гортани, под нижней челюстью, который стимулирует проприоцептивные ощущения, отвлекая ребенка от акта фонации, способствует спонтанному вызыванию голоса. Во время массажа логопед произносит напевные звуки гуления.

### **Особенности формирования III и IV периодов доречевого развития**

Формирование III периода доречевого развития ребенка с церебральной патологией существенно отличается от развития здорового ребенка.

У ребенка с церебральным параличом этот период сдвинут на более поздние сроки — в тяжелых случаях на 3—5—8 и больше лет, характеризуется неравномерным развитием отдельных функций (сенсорное восприятие, зрительно-моторная координация, ориентировочно-познавательная деятельность,

эмоциональное и звуковое общение с окружающими). Псевдобульбарные симптомы остаются выраженными и проявляются в виде нарушения крика, голосообразования, поперхивания при глотании пищи. Более тяжелое состояние артикуляционного аппарата отмечалось у детей с выраженным поражением верхних конечностей; с явлениями стойкой пронаторно-сгибательной установки рук, с пальцами, плотно сжатыми в кулаки, приведенными к ладоням рук (Е. М. Мастюкова, 1972).

При спастичности артикуляционных мышц отмечено постоянное повышение тонуса в мускулатуре языка, губ. Язык напряжен в полости рта, оттянут кзади, спинка его изогнута, кончик не выражен, губы спастически напряжены. Произвольные движения в артикуляционной мускулатуре резко ограничены.

При гипотонии артикуляционной мускулатуры язык истончен, распластан на дне полости рта, губы вялые, отсутствует возможность их плавного смыкания, в силу этого рот постоянно полураскрыт. Снижение тонуса в артикуляционной мускулатуре сочетается с истощением и слабостью скелетных, жевательных и мимических мышц.

При дистонии характерен меняющийся тонус артикуляционных мышц, что обычно сочетается с их гиперкинезами.

Из-за этих нарушений гуление у детей с церебральными параличами появляется обычно в более поздние сроки. Отдельные недифференцированные звуки, возникающие спонтанно и при контакте со взрослым (по подражанию), вряд ли можно считать гулением, так как отсутствует напевность, «певучесть» этих звуков, они скорее являются голосовыми реакциями и характеризуются бедностью модуляций. В гулении детей с детским церебральным параличом редко можно слышать заднеязычные звуки, чаще всего «гуление» состоит из недифференцированных гласных (а, э, **ы**). Отсутствие в гулении детей заднеязычных звуков объясняется выраженной спастичностью или вялостью корня языка, из-за чего приподнимание задней части спинки языка может быть затрудненным. Гуление ребенка с церебральным параличом фрагментарное, непродолжительное, не носит характера самоподражания, звуки гуления однообразные.

Нарушения со стороны сенсорного восприятия не позволяют своевременно и правильно развиваться познавательной деятельности. Не появляется дифференцировок в зрительном и слуховом восприятии.

При обследовании ребенка с детским церебральным параличом определяют уровень развития сенсорных функций, оценивают развитие зрительно-моторной координации, эмоциональной сферы и гуления и состояние артикуляционного аппарата. Все эти функции оцениваются во взаимосвязи с уровнем двигательного развития ребенка и его возрастом.

При выявлении наиболее дефектных систем определяют и наиболее сохранные системы, опираясь на которые и строят лечебно-педагогические мероприятия. Устанавливают приблизительные уровни развития различных функций, так как у детей с церебральным параличом сенсорное восприятие (зрительное, слуховое, кинестетическое), двигательное развитие, развитие зрительно-моторной координации формируются патологически и несвоевременно.

IV период доречевого развития — это период лепета, здоровый ребенок проходит этот период до 1 года, а уже в конце первого года жизни появляются первые осмысленные слова. У ребенка, страдающего церебральным параличом, этот период может растягиваться на несколько лет.

Для рационального построения методической программы формирования произношения у детей с предречевыми нарушениями необходимо знать, как овладевают речью дети в норме. У здорового ребенка в период лепета звуки тонко дифференцированы по месту образования (губно-губные, губно-зубные, альвеолярные, передне-задне-среднеязычные, гортанные). Противопоставлены звуки и по способу образования (носовые — ротовые, звонкие — глухие, смычные — щелевые, твердые — мягкие).

По данным В. И. Бельтюкова, в лепете ребенка больше звуков, не адекватных звукам русского языка. Такое разнообразие звуков во время лепета обеспечивается дифференцированными движениями языка, губ, мягкого нёба и всего артикуляционного аппарата. Последовательность овладения произношением звуков определяется их артикуляционными особенностями, закономерностями развития функций

речедвигательного анализатора. Язык имеет 23 мышцы, функции которых должны быть координированы.

В. И. Бельтюков считает, что лепет ребенка является автономным и отражает в своем развитии процессы созревания нервной системы: «лепет является врожденным процессом, т.е. результатом известных, исторически накопленных речедвигательных реакций человека, переданных ребенку по наследству».

Различные авторы указывают на разные сроки появления лепета. Так, А. А. Леонтьев считает, что он начинается в возрасте 4—5—6 мес, о начале лепета в более поздние сроки указали А. Э. Гоер и Г. Гоер.

Схему развития лепета, по данным В. И. Бельтюкова, можно представить следующим образом.

I этап. Лепет возникает независимо от речи окружающих. Начало лепета является реализацией наследственной программы артикуляторных движений независимо от слуха.

II этап. На последующих стадиях развития лепета включаются механизмы аутоэхолалии (т. е. самоподражания).

III этап. На последнем этапе развития лепета включаются также механизмы эхолалии (т. е. подражания речи окружающих). На II и III этапах развития лепета необходимо наличие сформированного слухового восприятия.

Наиболее интенсивное развитие звукового состава лепета приходится на период от 6 до начала 8-го месяца.

Н. А. Бернштейн указывал, что к 6 мес. жизни ребенка заканчивается миелинизация волокон группы красного ядра и п. зта<sup>ш</sup>п. Характерно, что период интенсивного накопления звукового состава лепета совпадает с периодом миелинизации этих отделов мозга. С наступлением миелинизации связан переход от генерализованных движений к более дифференцированным (Н. А. Бернштейн, 1947). Лепет готовит речевой аппарат к членораздельному произношению и состоит из многосложных сочетаний. Более отчетливо акцентируется первый слог (ударный).

По данным А. Э. Гоер и Г. Гоер, Дерягина (1927), до 2 мес. звуковые выражения дифференцируются благодаря разным интонациям голоса, плача, а после 2 мес. начинают интонироваться звуки вместе с мимическими реакциями. После 3 мес. звуки становятся выразительными средствами общения ребен-

ка с окружающими. Звуковой состав лепета употребляется для выражения каких-либо чувств (радость, огорчение, удовольствие, требование, удивление и т. д.).

В отличие от лепета здорового ребенка, насчитывающего до 15 гласных и 76 согласных тонко дифференцированных звуков, встречающихся в русском и в других языках, лепет ребенка, страдающего церебральным параличом, беден по звуковому составу, появляется в более поздние сроки и часто не последователен в своем развитии. В лепете детей с церебральными параличами нельзя проследить этапов, присущих лепету здорового ребенка. Стадия лепета отличается у них целым рядом характерных особенностей. При тяжелых формах детского церебрального паралича, когда не удается преодолеть патологическое влияние тонических рефлексов, эта стадия часто вовсе не развивается. Но даже и при более благоприятном развитии общей моторики эта стадия у детей с церебральными параличами характеризуется фрагментарностью, бедностью звуковых комплексов, малой активностью.

Наследственная программа артикуляторных движений, которая реализуется независимо от слуха ребенка и речи окружающих, — I этап в формировании гуления и лепета здорового ребенка — у детей с церебральным параличом не выражена, не прослеживается у них и II этап, именно не формируются механизмы аутоэхолалии. III этап в развитии лепета, являющийся заключительным и знаменующий переход к экспрессивной речи, у детей с церебральным параличом появляется поздно (к 2-м годам). Для таких детей характерны низкая активность звуковых проявлений, большая тормозимость и речевой негативизм. Гласные чаще всего представлены звуками **а, э, э, а, ы** (назализованные).

В лепете детей с церебральными параличами можно выделить всего несколько согласных звуков, часто встречаются губно-губные (**п, б**), заднеязычные, задненёбные (**к, г**), несколько реже — переднеязычные, альвеолярные. Преобладание тех или иных звуков в лепете этих детей зависит от преимущественного поражения тех или иных артикуляционных мышц и замещающих компенсаторных механизмов. Не дифференцируются в их лепете согласные звуки и по принципам: звонкие — глухие, твердые — мягкие, смычные — щелевые.

Многосложного (203 слога) лепета на первом году жизни, часто и на втором, от таких детей, как правило, слышать не приходится.

Бедность интонаций в голосовых и звуковых реакциях компенсируется выразительными движениями глаз, мимикой. Таким образом, не звуки становятся выразительными средствами общения ребенка с окружающими, а движения глаз и мимика лица.

При благоприятном течении болезни к 2—3 годам ребенок начинает овладевать речью на уровне слова, позже на уровне несложной фразы. Задержка речевого развития формируется на фоне задержки общего психического развития.

Наличие у ребенка первых месяцев жизни пареза мышц языка, губ, проявление других симптомов псевдобульбарного синдрома позволяют предполагать уже на поздних стадиях предречевого развития возможность псевдобульбарной дизартрии, которая четко проявляется в 2—3—4 года.

Гиперкинезы языка, появившиеся в 4—5 мес. наряду с общей задержкой предречевого развития, могут быть первыми симптомами гиперкинетической дизартрии. Вялый, распластаный гипотоничный язык и такие же губы, характер интонации дают основание заподозрить мозжечковую дизартрию. Глубокая задержка предречевого развития может оказаться и первым вестником алалических расстройств. <...>

### **Методические рекомендации по проведению логопедических занятий с детьми в III и IV периодах доречевого развития**

Ребенок, страдающий церебральным параличом, для проведения логопедического занятия помещается в рефлекс-запрещающую позицию, адекватную для него позу. После выбора адекватной позы для занятий и проведения упражнений по общему мышечному расслаблению приступают к специальным приемам по расслаблению мышц лица, артикуляционного аппарата или их укреплению в зависимости от состояния мышц органов артикуляции (приемы артикуляционного массажа те же, что и в I и II периодах). Пассивная гимнастика направлена на усиление активности губ.



Гимнастика губ: губы сближают вместе и растягивают их в стороны, пока не почувствуют сопротивление; собирают губы в трубочку, пока ребенок не начнет сопротивляться этим движениям. Побуждают ребенка губами тянуться к соске, пище, к шпателю с вареньем. Движения языка также стимулируют при помощи шпателя с вареньем, проводят массаж языка. С этого периода начинают побуждать ребенка к жеванию при кормлении с ложки. Пальцы логопеда располагаются под подбородком ребенка и ритмично подталкивают нижнюю челюсть вверх и вниз при попытках ребенка к самостоятельному жеванию. Массаж в этот период проводят строго дифференцированно.

Расслабляющий массаж направлен на устранение тонических сокращений артикуляционных мышц, прежде всего мышц языка, нормализацию его положения в полости рта, восстановление подвижности мышц артикуляционного аппарата, пассивная гимнастика проводится с все большим включением сопротивления мышц больного. Афферентация оральной мускулатуры развивается с помощью создания различных укладов для губ, языка.

Пассивная гимнастика языка: шпателем надавливают на кончик, вызывая продвижение его кзади и подъем спинки языка. Язык отклоняют шпателем в стороны от средней линии. Упражнение проводят плавно, нежно, осторожно так, чтобы ребенок положительно воспринимал их. Если у ребенка отмечено отклонение языка от средней линии в полости рта, то вначале язык продвигают в сторону отклонения, а затем очень осторожно и плавно уже в противоположную, постепенно добиваясь все большего объема пассивного движения в пораженную сторону. Если язык вялый, распластан на дне полости рта, то шпателем осторожно, медленно поднимают кончик языка к альвеолам верхних зубов (упражнение проводят по 5—8 раз).

Если у ребенка отсутствует произвольное движение языка из полости рта вперед, то логопед захватывает кончик языка в полости рта с помощью марли, бинта и медленно подтягивает его вперед на нижнюю губу, а затем отпускает язык и так до 5—7 раз.

При гиперкинезах языка проводится точечный массаж. При оральных синкинезиях постоянно поддерживают

ребенка в позе «рефлекс-запрещающей позиции». Для этой цели используются всевозможные валики, надувные круги различных диаметров, с помощью которых создается определенная поза, в которой оральные синкинезии менее звучат. Во время занятия все время следят за позой «закрытого рта» и в момент открывания рта легким вибрирующим движением двумя пальцами под подбородком добиваются прекращения оральной синкинезии (насильственного открывания рта).

Продолжается работа по дальнейшему развитию зрительного и слухового восприятий. Вызывают внимание не только к игрушкам, но и к окружающему, стремятся, чтобы ребенок узнавал мать, пугался при виде неожиданно изменяющегося лица матери, например, одевшей маску или накинувшей на лицо платок, искал ее. В этот период большое значение имеют специально подобранные игрушки, различные по величине, цвету, форме, движущиеся, озвученные. Стремятся привлечь внимание к игрушкам, к манипуляциям с ними, прячут игрушку, чтобы вызвать эмоциональное отношение к каждой игрушке в отдельности, к выделению наиболее интересующей, полюбившейся ребенку.

Слуховые дифференцировки тренируют на голос, тон, разговаривают с ребенком, меняя тон с ласкового на сердитый и, наоборот, с сердитого на ласковый, при этом стараются вызвать адекватные эмоции: улыбку, настороженность, обиду, плач, гримасы обиды и т. п. Тренируют возможности локализации звука в пространстве — не только локализации простых звуковых раздражителей, но и показывают произношение имени ребенка. Постепенно вводят разные по характеру звуки (по высоте, силе, дистанции). Если ребенок слышит, улыбается, но не может повернуть голову в сторону звука, то это движение выполняется за ребенка пассивно.

Большая работа в этот период проводится по развитию зрительно-моторной координации, выполняются упражнения по развитию пальцевого осязания. Развитию простейшего манипулирования ребенка с предметом часто препятствует отсутствие кинестетических ощущений, несформированность единых тактильно-кинестетических условных связей и активного осязания, то есть осязания под зрительным контролем, которое отсутствует в силу двигательной патологии. Развитию

этой базы зрительно-моторной координации и, в частности, активному осязанию, уделяется очень большое внимание на первых двух этапах доречевого периода, а также и в III период.

Работа начинается с развития движения собственной руки ребенка и ее рассматривания. Следующий момент — развитие тактильной чувствительности при ощупывании объекта-игрушки кончиками пальцев, то есть осязание объекта. Легким потряхиванием по Фелпсу расслабляют всю руку ребенка и в особенности кисть. Логопед берет руку ребенка ниже запястья и жесткой щеткой осторожно проводит по кончикам пальцев. Пальцы кисти ребенка начинают разгибаться. Поглаживание кончиков пальцев жесткой щеткой продолжается еще некоторое время. При тяжелых формах церебрального паралича кисть остается сжатой в кулак. Тогда захватывают кулак ребенка и сжимают всеми пятью пальцами, чтобы вызвать еще большее сжатие кулака ребенка, при этом проводят потряхивание руки, затем логопед быстро разжимает свою руку, кулак ребенка рефлекторно расслабляется и пальцы раскрываются (К. А. Семенова). Потом кончики пальцев поглаживают щеткой. Постепенно ребенок кончиками пальцев начинает чувствовать жесткий ворс щетки, а яркий цвет щетки привлекает его внимание. Щетки должны быть яркими и различными по цвету.

Если зрительное внимание к щетке вызвать не удастся (в процессе развития осязания), то перед стимуляцией осязания кончиками пальцев внимание ребенка вначале привлекают к оптическому образу щетки. Щетку то приближают к глазам ребенка, то отдаляют или плавно двигают в горизонтальной плоскости, вызывая зрительное сосредоточение или прослеживание. Только потом логопед начинает поглаживать щеткой кончики пальцев то одной, то другой кисти ребенка. Кисть руки и щетка в момент соприкосновения должны быть в поле зрения ребенка. В процессе занятия необходимо следить за тем, чтобы рукой или щеткой не коснуться внутренней поверхности кисти, так как ее раздражение вызывает сгибание пальцев, хватательный рефлекс.

Осязание ребенком объекта закрепляется под зрительным контролем на занятии, где в качестве объекта тактильных ощущений используются игрушки с шероховатой поверхностью. Пальцевое осязание необходимо для развития пальцевого

захвата игрушки, а йе захвата всей кистью, погашения врожденного хватательного рефлекса и подчинения движений рук движениям пальцев. В процессе дальнейшего развития зрительно-моторной координации направляющую роль приобретает зрительное внимание.

Все логопедическое занятие проходит на эмоциональном фоне, побуждая ребенка к ответным эмоциональным реакциям, мимическим подражательным реакциям, поддерживая интерес к общению и занятию. Для появления спонтанной вокализации вызывают смех, гуление, радостные возгласы. Стимуляция звуковой и голосовой активности характерна для всех этапов работы. Наибольшая активность голосообразования достигается в эмоционально-положительные моменты. У ребенка вызываются спонтанные звуки в определенном положении (в рефлекс-запрещающей позиции) и по подражанию. На этом этапе проводят и более сложные дыхательные упражнения для выработки ритмичности движения и дыхания.

После расслабления рук и кистей ребенка добиваются правильного захвата ребенком удобной игрушки, предварительно проведя стимуляцию поверхностей кисти щеткой. Игрушку используют, удобную для захвата, на длинном стержне, небольшого диаметра — грибки на длинных ножках, флажки и погремушки. Затем проводят дыхательное упражнение. Игрушку, вложенную в руку ребенка, отводят в какую-либо сторону (вправо или влево), в ту же сторону поворачивают голову ребенка, так чтобы ребенок все время держал игрушку в поле зрения. Погремев погремушкой в этом положении (чем стимулируют и подключают еще и слуховое восприятие), голову и руку медленно возвращают в исходное положение. Игрушку полезно подносить к глазам ребенка, а затем ко рту. Так поочередно проводят повороты влево и вправо, в этом упражнении используется асимметрично-шейно-тонический рефлекс.

При наиболее тяжелых формах церебрального паралича, когда значительно поражен артикуляционный аппарат, часто наблюдается врожденный стридор. Во многих случаях стридорозное дыхание во время занятий с логопедом помогает уменьшить или снять сугубо индивидуальное положение тела (эмбриональная поза, запрокинутая назад голова,

положение на боку и т. д.). Проводят те же дыхательные упражнения, что и на I, II этапах. Дети с церебральными параличами охотно воспринимают дыхательные упражнения, отвечают на них эмоционально-положительным комплексом, легко и активно во время дыхательных упражнений возникают звуки гуления, смех, улыбка. Вначале появляется улыбка. Ребенок начинает фиксировать свое внимание на артикуляции логопеда, который низко наклоняется к ребенку, разговаривая с ним, произнося звуки гуления певуче, с интервалами. Стараются гулить в момент выдоха ребенка, а паузы делать во время вдоха. Очень часто ребенок постепенно подключается к «разговору». Логопед поддерживает активность ребенка, произнося звуки тише, с частыми паузами, давая слушать ребенку его звуки гуления. На эмоционально-положительном фоне проводят специальные игры-занятия для стимулирования и закрепления голосовых реакций.

Для вызывания громкого смеха и радостных ответных возгласов следует повторно то наклоняться к лицу ребенка, то отдаляться от него, ласково, с улыбкой произнося его имя, звуки гуления. Произнося отчетливо один и тот же звуко-комплекс (*гу, гы, бу*) через определенный интервал, побуждает ребенка к ответной голосовой реакции.

Если удалось вызвать у ребенка звук, логопед повторяет за ребенком произнесенный им звук с тем, чтобы ребенок повторил его вновь и прислушался к собственному голосу. При этом у ребенка легче возникает подражание взрослому. С детьми, овладевшими некоторыми звуками гуления, следует проводить игру в «переключку». Логопед отчетливо произносит знакомый ребенку звук, дожидаясь ответной голосовой реакции; если реакция задерживается, следует повторить звук, побуждая ребенка к подражанию. Так эхолалично, вслед за взрослым ребенок поочередно произносит все знакомые звуки и звуко сочетания (*гы, кхи, га, а-а* и др.).

Общение ребенка, больного детским церебральным параличом, с окружающими осуществляется на уровне ранних доязыковых реакций: недифференцированные движения тела, сопровождающиеся неорганизованной вокализацией (этот уровень здоровый ребенок проходит в возрасте 1—2-х мес). При более высоком уровне эмоциональных реакций

общение ребенка со взрослым проходит на уровне дифференцированных мимических реакций и недифференцированных звуковых проявлений. В ряде случаев общение строится на уровне жестов, мимики, дифференцированных модулированных голосовых проявлений (уровни, выделяемые Р. Е. Левиной). У детей с более тяжелым, неблагоприятным течением церебрального паралича становление импрессивной речи имеет свои особенности.

Дети с церебральным параличом лучше запоминают названия предметов и игрушек, постоянно находящихся в поле их зрения, но не могут отыскать предмет хорошо им знакомый, удаленный на некоторое расстояние, так как для этого требуется активный поиск глазами, поворот головы. С большим опозданием и значительно труднее они запоминают названия действий. Ребенок в норме усваивает название действия одновременно с их овладением, ребенку же, не овладевшему своевременно движениями, трудно усвоить название многих действий.

Для того чтобы ребенок усвоил названия некоторых движений, таких как «ладушки», «до свидания», «дай ручку», «покажи, какой ты большой», «на», «дай» и т. д., надо многократно и длительно (иногда до 2—3 лет) произносить эти слова, показывая обозначаемые ими действия на себе, на кукле, пассивно проделывая их с ребенком. Для понимания возможной задержки импрессивной речи особенно важно то, что у многих детей, страдающих церебральными параличами, остаются сенсорные нарушения, которые проявляются в недостаточности зрительного, слухового восприятия, грубом нарушении кинестетических восприятий, а также в недоразвитии перцептивных действий (Е. М. Мастюкова, 1972).

Под перцептивным действием понимают восприятие по созданию образа предмета. Основное свойство перцептивного образа — его предметность — формируется при соотнесении субъектом получаемой сенсорной информации с действительными качествами воспринимаемого, для обнаружения которых недостаточно одного созерцания, а требуется практическое взаимодействие с объектом (А. В. Запорожец). Примером перцептивного действия может быть рассматривание ребенком нового предмета, для чего необходимо выделить его из

окружающего фона. При нарушении перцептивных действий дети с церебральными параличами не могут объединить воспринимаемые части предмета в целостный образ. Отсюда и затруднение в его словесном соотнесении, затруднение его отражения во внутренней речи ребенка.

Первостепенное значение в ориентировочно-исследовательской деятельности и в формировании перцептивных действий имеет зрительное восприятие. У многих детей с церебральными параличами отсутствует активность зрительного восприятия, ребенок не ищет глазами спрятанный или упавший предмет, не ощупывает, не рассматривает игрушки, не оглядывает окружающее. Процесс соотнесения слова и предмета, им обозначаемого, не закрепляется и оказывается нестойким. Из-за недостаточности зрительного восприятия, отсутствия зрительно-моторной координации, возрастного смещения ориентировочно-познавательной сферы, из-за неправильного воспитания у детей с церебральными параличами не формируется предметная и игровая деятельность, отмечается крайне низкая мотивация.

У детей с церебральной патологией артикуляционный аппарат патологически изменен и не подготовлен к произношению звуков речи, что обусловлено патологическим состоянием тонуса мышц артикуляционного аппарата. У многих детей сохраняются рефлексы орального автоматизма в виде непроизвольного почмокивания губами, вытягивания их вперед, сосания языка и других, на базе которых формируются оральные синкинезий. Если не подавлять на начальных этапах возникшие оральные синкинезий, то к этому периоду они становятся настолько выраженными, что любая попытка к произвольной деятельности, даже улыбка, эмоции, провоцируют грубые и стойкие оральные синкинезий. Возникшие в более раннем возрасте гиперкинезы языка к этому времени, если не проводилось правильное логопедическое лечение, также бывают грубо выражены.

Основная задача логопедов, работающих с детьми, страдающими церебральными параличами и находящимися по своему доречевому развитию на IV уровне, — стимуляция и вызывание первого звукового общения ребенка с окружающими, развитие начальных этапов понимания речи и стимуляция развития ручной моторики и подражательной двигательной

активности. Продолжаются дифференцированный массаж и гимнастика артикуляционного аппарата. Более разнообразными становятся сенсорное воспитание, развитие зрительно-моторной координации, предметной и игровой деятельности. Во время занятий привлекается максимальная активность самого ребенка, стимулируется и поддерживается эмоциональное положительное общение ребенка с логопедом, с окружающими.

Особое внимание во время занятий, в которых минимально проявлялись бы патологические рефлексы, уделяется правильному положению ребенка. Используются специальные кресла-качалки, стулья, позволяющие удерживать верхнюю часть корпуса ребенка в вертикальном положении, а голову по средней линии. Часто ребенок во время занятия помещается в резиновый надувной круг соответствующего диаметра, в котором он приближается по положению тела к позе эмбриона.

Особенность течения доречевого периода у детей с церебральными параличами — длительная диссоциация в развитии всех психических функций, в том числе экспрессивной и импрессивной сторон речи. Так, ребенок с церебральным параличом при сохранном интеллекте в возрасте 2-х лет по развитию экспрессивной (моторной) речи находится на начальных этапах доречевого развития, а по уровню развития импрессивной речи (понимание) может соответствовать своему возрасту, но плохо владеть руками и даже плохо удерживать голову. При построении логопедической работы с такими детьми исходят из структуры дефекта, используют сохраненные функции. Логопед должен уметь выявить диссоциацию развития различных функций и коррекционную логопедическую работу строить дифференцированно, с учетом возможностей ребенка.

Одним из важных факторов при проведении логопедического занятия является создание положительного эмоционального отношения ребенка к занятиям и к логопеду. Большое значение для развития интереса к обращенной речи и речевой активности имеет выбор адекватной для возраста игрушки.

Логопедическое занятие начинается с приемов общего расслабления, затем проводится дифференцированный мае-



саж артикуляционного аппарата и пассивно-активная гимнастика губ, языка (приемы указаны выше).

Для улучшения кинестетического восприятия в артикуляционной мускулатуре логопедические занятия начинаются именно со стимуляции тактильных ощущений в артикуляционном аппарате, затем в кистях рук (приемы работы с руками описаны выше). Для этого используются поглаживающий, растирающий и вибрационный массажи, можно применять специальный аппарат по вибромассажу.

Работа над артикуляцией и мимикой всегда сочетается с работой по развитию моторики рук. У детей постепенно развивают манипулятивную деятельность рук и тонкие дифференцированные движения пальцев. На занятиях с игрушками по развитию рук ребенку с церебральным параличом предлагаются различные по трудности движения и действия. Ребенка побуждают взять правильно игрушку из разных положений (сверху, снизу, сбоку от него) и помочь рассмотреть ее, ощупать, взять в рот, поманипулировать. Затем развивают простые действия, вначале они выполняются пассивно, то есть логопед выполняет их рукой больного ребенка, создавая схему этих движений. Отрабатываются следующие действия.

1. Произвольное отпускание игрушки при укладывании ее в коробку или по слову «дай».
2. Вынуть, вложить (пассивно-активно).
3. Покатать машину, мяч.
4. Снять — надеть колечки пирамидки.
5. Наложить — снять кубики до 2—3 шт.
6. «Ладушки», «до свидания».
7. Собирать мелкие предметы двумя пальцами (пуговицы, ватные шарики).
8. Собирать и брать крупные предметы всей кистью (колечки, пирамидки).
9. Брать предметы сразу двумя руками (например, мяч).

Все моменты логопедической работы сопровождаются речевыми инструкциями и комментариями. Кроме этого, в плане логопедической работы намечаются специальные занятия по развитию понимания речи — игра с игрушками.

При обучающих занятиях одномоментно с предъявлением игрушки произносится слово, обозначающее ее название.

Слово произносится в момент фиксации взгляда на игрушке или игрушка пассивно располагается в поле зрения ребенка. Слово — название игрушки произносится во время совместного фиксирования внимания, совместного наблюдения за действиями с предметом.

Предъявляемое слово произносится мелодично, певуче, на разные интонации, с некоторым интервалом.

Вырабатывая понимание данного слова, включают слуховой, зрительный и кожно-мышечный анализаторы, пассивно выполняют рукой ребенка различные манипуляции с игрушкой (ощупывание, поглаживание и т. д.). Одновременно с показом называют игрушку и действия с ней.

Игрушки перемещаются на расстояние не более двух метров от их первоначального месторасположения и от самого ребенка, так как более удаленный предмет дети найти взглядом часто не могут.

Обучают поиску требуемой игрушки с помощью выработки кинестетических ощущений, используя пассивный поворот головы в сторону названного предмета.

В момент проверки знания предмета по названию произносимое слово включается в простую фразу, значительно выделяется интонацией.

Узнавание предмета по слову определяется по попытке остановить взгляд на игрушке или повороту взгляда, или головы в направлении контрольного предмета.

Выработав узнавание одного предмета, переходят к новой игрушке, которая занимает место, пространственно отличное от предыдущего.

Работая над пониманием речи с ребенком, страдающим церебральным параличом, используют и все известные приемы, предложенные Н. М. Аксариной.

1. Понимание названия простых движений («ладушки», «до свидания», «дай руку», «нельзя», «дай», «на»), способность выполнять эти движения по инструкции.

2. Обучают ребенка по слову найти предмет, игрушку.

3. Побуждают найти игрушку среди других (из 2 — 3-х), найти кого-либо из окружающих детей по имени.

4. Игры-развлечения: прятки, коза-коза, ку-ку, сорока, ладушки и т. д.

5. Обучают на вопрос «где?» отвечать жестом, мимикой, взглядом. Обучают пониманию названий новых предметов и обобщению старых названий различных предметов одного и того же обозначения («собака» резиновая, пластмассовая, плюшевая, надувная, на картинке и т. д.).

6. Отыскивать, выбирать игрушки по слову «дай» среди нескольких игрушек.

7. Понимать действия с предметами; учат выполнять по слову без показа действия с предметами и движения, названия которых ребенок знает; по мере надобности пассивно помогают ребенку выполнять задания более четко, правильно.

8. Все, что привлекает ребенка: предметы, действия, явления — должны быть названы, необходимо сосредоточить его внимание.

9. Учат отыскивать знакомый предмет, спрятанный под платочек, под коробку.

10. Постоянно увеличивают пассивный словарь.

Следует помнить, что ребенок может понимать задачу, поставленную перед ним, но в большинстве случаев при тяжелых формах заболевания не сможет сделать не только движения, свидетельствующего об этом, но и попытки к нему (Н. В. Симонова, 1974, 1975). В этих случаях следует ориентироваться на самую легкую попытку движения руки, тела, движения глаз, звук голоса. Например, для развития понимания слов: «дай ручку» можно провести следующее занятие. Протягивая ребенку руку, попросить: «дай ручку», взяв руку ребенка и вложив ее в свою, потрясти, похлопать этой рукой, доставляя ребенку удовольствие. Затем, освободив руку, логопед вновь протягивает свою руку к ребенку и просит его: «дай ручку» и так несколько раз подряд. Через некоторое время логопед просит: «дай ручку», но не протягивает при этом руки. Ребенок будет протягивать руку, а в тяжелых случаях, когда двигательное поражение грубо выражено и в руках, ребенок будет делать попытку протянуть руку. Так же проводятся игры-занятия по усвоению названий других движений и действий.

Занятия по развитию понимания речи проводятся в определенной последовательности в зависимости от возраста ребенка и уровня понимания им речи.

Все логопедическое занятие строится в виде игры, которая для здорового ребенка и особенно ребенка, страдающего церебральным параличом, является важнейшим процессом познания.

Музыкально-двигательные игры с детьми с церебральными параличами приобретают особо важное значение. Музыкальные занятия способствуют мышечному расслаблению, улучшению движений, их плавности и ритмичности, поднимают эмоциональный тонус ребенка. Музыка способствует развитию интонационной выразительности голоса, гуления, лепета, первых слов и речевой активности.

Большое место в логопедической работе в этот период занимает артикуляционный массаж и гимнастика не только пассивная, но и активная для развития четких артикуляционных кинестезии и кинестетического следового образа движений артикуляционных мышц. Артикуляционная гимнастика развивает подвижность губ, языка (упражнения описаны выше). Особенность работы на этом этапе — максимальное привлечение самого ребенка к активному выполнению задания. Ребенок обучается произвольным движениям на такие инструкции, как: «поцелуй», «плюнь», «подуй», «покашляй», «понюхай», «закрой глаза», «покажи язык», «улыбнись», «покажи зубки», «пощелкай языком», «закрой или открой рот» и т. п. Ребенка учат облизывать губы, верхнюю, нижнюю, слизывать с уголков губ (для этого используют сироп шиповника, конфеты и т. п.). Если при этом отмечают отставание или выполнение движения в заданном направлении языка не в полном объеме, массаж и гимнастику проводят с гиперкоррекцией этой стороны.

В этот период ребенка настойчиво обучают жеванию, кусанию. Проводят массаж жевательных мышц, пассивно-активно вызывая жевательные движения, учат пассивно-активно открывать рот. «Схему жевания» вначале отрабатывают пассивно. Ребенку дают хлеб, печенье, яблоко и подталкивают челюсти вверх-вниз в ритме собственных жевательных движений ребенка.

Проводят специальные упражнения по развитию произвольного голосообразования. Ребенок помещается в рефлекс-запрещающую позицию — на спине (поскольку первые звуки ребенок произносит в положении на спине). Логопед

рукой производит вибрацию грудной клетки, гортани и одновременно произносит желаемый звук. Все движения гортани связаны с движениями языка, нёба и нижней челюсти, поэтому нарушения голоса и артикуляционного аппарата у детей с церебральными параличами, а также артикуляционные расстройства отмечаются чаще всего вместе (К. А. Семенова, 1972). <...>

Развитие звуковой коммуникации должно строиться с учетом закономерностей ее развития в условиях нормального онтогенеза.

Большое внимание уделяется развитию интонационно выразительных возможностей и включению их в процесс коммуникации, чем стимулируется потребность речевого общения ребенка со взрослым. На каком бы из этапов доречевого развития не находился ребенок с детским церебральным параличом, работу по развитию речевого общения необходимо начинать с овладения интонационной системой языка.

Ребенок первые 6 мес. жизни еще не способен воспринимать звуки в их смысловом содержании, но на определенные интонационные оттенки он не только реагирует (веселый, ласковый тон вызывает улыбку, а сердитый — обиду, плач), но и старается воспроизвести их. Общаясь с ребенком, необходимо модулировать интонации голоса, так как он усваивает в первую очередь те виды интонации, которые наиболее часто употребляются взрослыми. В крике и плаче ребенка можно выделить звуки, близкие к фонемам *а*, *э*, *оуэ*, *аэ*. Во время занятий стимулируется произнесение этих же звуков в период спокойного бодрствования, интонационно меняется их окраска. Например, показ мишки сопровождается звуками «а» с глубокой задней артикуляцией «а» (близкой к рычанию), показ куклы, которую укачивают, сопровождается певучим гласным звуком «ааа». Орывистым коротким звуком «а» изображают что-то вкусное, сладкое. Любой звук, имеющийся у ребенка, интонационно окрашенный, в сочетании с выразительной мимикой, служит средством общения и выражения чувств ребенка. Становление и вызывание звуков у ребенка, страдающего ДЦП, определяется совокупностью артикуляционных свойств звуков и постепенностью разворачивания возможностей речедвигательного анализатора. После появления у

ребенка с ДЦП первых голосовых и звуковых реакций приступают к закреплению их, обозначая действия, явления, различные чувства ребенка, т. е. вводят их в план коммуникаций. <...>

Привлекая внимание ребенка к звучанию его голоса, поощряя его звуковую активность, следует стремиться вызвать повторение звуков, тем самым стимулируя аутоэхолалию, которая способствует развитию речедвигательного и речеслухового анализаторов.

Для развития возможности произнесения звуков и звукокомплексов по подражанию, то есть развития физиологических эхолалий, мы используем 3 вида упражнений (В. И. Бельтюков, А. Д. Салахов). 1 — у ребенка вызывают ответные звуки и звукокомплексы, произнося звуки, имеющиеся в его активе; 2 — логопед произносит звуки, отсутствующие у ребенка в произвольном голосообразовании. В этом случае эхолалий могут быть нулевые, но стимулируется звуковая активность ребенка; 3 — произнесение при игре с ребенком звуков, близких к имеющимся в его активе, доступных для уровня его артикуляционной моторики, способствует обогащению звуковой активности ребенка, так как, стараясь повторить звук, ребенок стремится приблизить звучание к эталону, к совпадению звуков по акустико-артикуляционным признакам.

В процессе этих упражнений логопед помогает ребенку, создавая определенные уклады его губ, языка (например, удерживание губ при произнесении звуков **о, у**). Этот вид стимуляции обогащает звуковой состав, создается «зона ближайшего развития» (Л. С. Выготский). Звуки, противопоставленные по признаку (носовые — ротовые, звонкие — глухие), возникают в норме одновременно и, следовательно, вызываются попарно (**б — м, д — н, п — б**). Звуки, противопоставленные по признаку твердые — мягкие, смычные — щелевые, вызываются порознь. Как в норме процесс усвоения звуков определяется постепенностью развития функции речедвигательного анализатора, так и у ребенка с ДЦП этот процесс связан с уровнем развития речедвигательного анализатора. Последовательность вызывания звуков: 1) гласные **а, у, и** (**ы** — позже всех); 2) различение сонорных (носовых) и шумных согласных (**м — т, б: — н — т, д**); 3) различение звонких и глухих (**п — б: — т — д**); 4) различение взрывных — фрикативных согласных; 5) различение твердых —

мягких согласных. Мягкие согласные появляются раньше твердых; 6) шипящие и свистящие не противопоставлены. Ход усвоения звуковой речи подчиняется закономерности развития функции речедвигательного анализатора от грубых артикуляционных дифференцировок ко все более тонким.

Конкретный звук усваивается постепенно от более легкого артикуляционного уклада к более трудному (В. И. Бельтюков).

В наиболее сложных случаях, когда отсутствует произвольное голосообразование, логопед в первую очередь вызывает смех ребенка, произвольный кашель. Затем обучает произнесению звука *а*, для чего пассивно-активно открывает одной рукой рот ребенка, а другой производит вибрирующие движения его грудной клетки и одновременно произносит звук *а*. С этой же целью на эмоциональном фоне проводит дыхательные упражнения, направленные на озвученный выдох. Все звуки вводят в план коммуникаций и обозначения действий, явлений и чувств ребенка (*у* — машина, *а* — плач ребенка, *о* — рев медведя, *и* — улыбка, смех). В этот период продолжается работа над дыханием. Тренируются ритм и глубина дыхания, особое значение уделяется силе и длительности выдоха, которые необходимы для правильного развития экспрессивной речи.

Основным принципом в работе должен быть онтогенетически последовательный, поэтапный путь развития речи и интеллекта. Логопедическая работа с ребенком, страдающим ДЦП, планируется прежде всего с учетом того уровня доречевого развития, на котором находится данный ребенок. Коррекционная работа должна быть комплексной, необходим постоянный учет взаимоотношений двигательных, речевых и психических нарушений в динамике продолжающегося роста и развития ребенка.

### **Формирование психической активности для обучения новым навыкам звуковой системы речи**

Для успешных логопедических занятий необходимо перестраивать психологическое состояние детей, внушать им активное стремление к нормализации своей речи.

Необходимо оживить «функциональную тенденцию» к совершенствованию речи, которая свойственна детям в возрасте от 1 года до 5 лет. Известно, что дети раннего возраста не прилагают больших волевых усилий для формирования фонетической системы своей речи, так как у них произвольно действует «языковая установка», фиксированная установка в определенном направлении к речевой деятельности (Д. Н. Узнадзе). Эта естественная в норме «функциональная тенденция» к совершенствованию звучащей речи отсутствует у детей с врожденными речедвигательными расстройствами из-за затруднений подвижности речевых мышц.

«Языковую установку» следует пытаться формировать логопеду на специальных психотерапевтических занятиях. Главная задача логопеда — быстро и естественно завоевать доверие ребенка, внушить ему недовольство своей речью и потребность в ее совершенствовании.

Психотерапевтические занятия проводятся индивидуально, иногда в присутствии интересующих ребенка детей и взрослых. Когда ребенок осознает неудобства имеющихся у него дефектов произношения, ему следует внушать уверенность в возможности исправления речи.

Личная активность и потребность совершенствовать речь формируется только в условиях коммуникации в коллективе. Поэтому после такой перестройки психического состояния детей логопед совместно с воспитателем отделения должен разъяснить всему коллективу детей стоящие перед ними задачи по восстановлению произносительных функций. Важно постоянно поддерживать у детей «языковую установку».

Итак, для создания у ребенка произвольной личностной активности в перестройке речи необходимы:

- речевое воздействие взрослого, стимулирующего определенную деятельность, дающего представление об ожидаемом эффекте;
- выработка у ребенка потребности в совершенствовании своего произношения не только для себя, но и для любимых им лиц (родителей, воспитателей, логопеда);
- эффект сравнения собственной речи ребенка до занятий и улучшенной речи, а также сравнение динамики изменения речи у его товарищей по занятиям (с помощью магнитофонных записей);



— включение системы поощрения и наказания, принимаемой ребенком;

— постоянное стимулирующее воздействие среды.

В коллективе больных с дизартриями желательно присутствие детей с хорошей или просто понятной речью.

Формирование коллектива детей, у которых одни задачи по улучшению произношения — главная цель начального звена логопедической работы. Именно это позволит перевести знания и умения, получаемые детьми на индивидуальных занятиях, в навыки речи. Академическая манера обучения для детей с подобными расстройствами речи неприемлема вследствие ранимости и повышенных возбудимости и тормозимости коммуникативной функции речи у детей с церебральными параличами.

Формирование фонетической системы речи у детей с дизартриями и анартриями. При формировании новых произносительных способностей у детей с анартриями и при нормализации произношения у детей с дизартриями нужно стремиться сначала ослабить проявления расстройств иннервации речевого аппарата.

Расширяя возможности движений речевых мышц, можно рассчитывать на лучшее спонтанное включение этих мышц в артикуляционный процесс, что в свою очередь повысит качество звуковой системы речи.

На занятиях следует использовать средства логопедической лечебной физкультуры, массажа. Эти средства нормализации речевой моторики применяются в логопедической практике давно (О. В. Правдина, А. Г. Ипполитова, 1958), однако приемы дифференцированного массажа, а также дифференцированной пассивной и активной гимнастики в логопедической практике разработаны недостаточно. Мы предлагаем различные способы проведения массажа, пассивных и активных движений в зависимости от характера неврологических расстройств речевых мышц у данного ребенка.

Теоретической предпосылкой для применения этих приемов служат указания М. Б. Эйдиновой, О. В. Правдиной-Винарской, К. А. Семеновой, С. А. Бортфельд, В. Б. Бриллиантовой.

Приводим краткое описание основных методов проведения лечебной логопедической работы у детей со спастическим па-

резом, тоническими расстройствами, гиперкинезом, атаксией.

Логопедическая коррекционная работа при спастическом парезе артикуляционных мышц. Выработку активных произвольных движений лучше производить после массажа и пассивных упражнений лицевой и язычной мускулатуры.

**Массаж лицевой и язычной мускулатуры.** Перед массажем следует провести консультацию с врачом по лечебной физкультуре или невропатологом о сохранности или отсутствии кожно-мышечной реакции у данного ребенка (у ребенка может быть чрезмерная напряженность мышц при прикосновении к лицу ребенка).

Сначала выполняется плоскостное поглаживание. Движения мягкие и едва ощутимые; начинать движение надо от подбородка с двух сторон к височным впадинам. Поглаживание следует производить скользящими движениями рук, сначала едва касающимися кожи, затем легко надавливающими на мышцы. Более усиленно надавливать на места прикрепления мышц и переплетения их. Глубокое поглаживание надо осуществлять в доступных для изолированного действия мышцах: лобной, щечной, четырехугольной мышцах верхней и нижней губ, треугольных, подбородочной, круглой мышцах губ, мышцах, отводящих губы в стороны. После непрерывного глубокого поглаживания (5—6 движений) нужно переходить к обхватывающему непрерывному и прерывистому поглаживанию.

Следующий прием — вибрация. Вибрацию можно производить ручным методом и при помощи механических приборов-вибраторов: передача тканям мелких быстрых, чередующихся колебательных движений, которые проводятся ритмично, одно за другим. Вибрация оказывает глубокое и разностороннее действие на мышцы, изменяя внутритканевый обмен, вызывает сильное сокращение мышц, улучшает трофику тканей, придает им большую упругость. Массаж продолжать 3—5 мин.

Принципиальной разницы между массажем мышц лица и языка нет. При массаже языка важно детальнее массировать продольные, вертикальную и поперечную мышцы. Движения следует осуществлять как по горизонтали, так и по вертикали. Особенно надо обращать внимание на массаж

челюстно-подъязычных мышц (которые нащупываются в шейной мускулатуре), а также мышц передней области шеи, грудино-ключично-сосковой мышцы и гортани. Для вибрации на гортани следует захватить ее большим и указательным пальцами и производить ритмические колебательные движения в продольном и поперечном направлениях.

При появлении неприятных ощущений и быстрой сонливости массаж приостанавливается.

Пассивное формирование артикуляционных и мимических движений. Пассивные упражнения помогают включить в речевую деятельность новые группы мышц или увеличить интенсивность мышц ранее включенных. После массажа можно производить пассивно-активную гимнастику лицевых и язычных мышц.

Каждое пассивное движение логопед делает только после того, как ребенок попробует выполнить это движение активно и убеждается в нарушении его выполнения. Предварительно надо объяснить и показать ребенку недостатки его движений.

Направление, объем и траектория пассивных движений те же, что и активных. Их отличия от активных движений: время включения и выключения из движений, фиксация, полнота объема, чистота выполнения (относительная) не зависят от ребенка. Все это создает логопед, оформляя схему движения, объясняя ее ребенку и требуя от него зрительного контроля. Включение в движение осуществляется только на фоне покоя лицевой и язычной мускулатуры; после выполнения движения необходимо повторно ослабить напряжение мышц. Нельзя начинать повторное движение, если мышца еще не пришла в состояние расслабления.

Пассивные упражнения осуществляются сериями по 3—5 движений. Ребенку предлагается осознать три стадии каждого движения: вход, фиксация, выход. Нужно воспитать у ребенка потребность повторить упражнение, зрительно контролировать и оценивать каждое движение, ощущать, запоминать его.

Применяются следующие пассивные упражнения: вытягивание губ с фиксацией мышц (включение только круглой мышцы губ); улыбка, растягивание губ с фиксацией нижней челюсти; попеременное растягивание каждой стороны

губ с фиксацией противоположной (включение соответствующих мышц, отводящих губы в стороны); спокойное смыкание губ при вынужденном раскрытии рта; опускание губ вниз поочередно нажатием на соответствующие мышцы; отведение нижней губы вниз — в стороны (гримаса «презрения») нажатием на треугольные мышцы; надавливание ладонями на щечные мышцы; выдвигание губ вперед, как при утрированном произнесении звука *щ*; быстрое смыкание и размыкание губ; круговые движения верхней и нижней губ; закрывание глаз, поднятие бровей, нахмушивание их.

Активное формирование артикуляционных и мимических движений. При выполнении активных движений в мимической и язычной мускулатуре надо обращать внимание на формирование следующих качеств: полноту объема движения; точное включение определенных мышц в выполнение заданного движения, дифференцированность включения артикуляционной моторики; включение и выполнение без выраженного латентного периода (допустимый латентный период до 2 с); увеличение (последовательное) времени фиксации определенной артикуляционной позиции; быстрое выключение из движения без нарастания тонуса в соседних и работающих мышцах; интенсивность выполнения движения; силовое включение в сопротивление (рывками или плавное) требуемому движению; симметричность включения речевых мышц обеих сторон при выполнении требуемого положения.

Формируя активные движения, логопед тем самым формирует качество иннерваторного импульса — быстроту, точность, силу его, а следовательно, создает лучшую базу для организации речевых движений во время речевого процесса.

Восстановительная работа по нормализации речевой моторики — это формирование движений, лучших по объему, амплитуде, силовому напряжению, плавности, симметричности, дифференцированности, скорости включения и переключения. При этом ребенку объясняют, каким должно быть каждое движение, и настраивают его на определенные произвольные усилия.

Избирательно применяя приемы массажа и пассивной гимнастики и вырабатывая дифференцированность включения мышечных групп мимической и язычной мускулатуры,

логопед тем самым повышает степень кинестетического контроля артикуляционной моторики и, следовательно, дифференцированность и точность произвольного импульса во время речевого процесса.

Применяются следующие упражнения для управления подвижностью мышц, необходимой для артикуляционного акта тренировки.

Упражнения для круговой мышцы губ: 1) смыкание губ (обычное, плотное и очень плотное), челюсти сомкнуты и разомкнуты; 2) прижимание губ к зубам и деснам верхней и нижней челюстей; 3) размыкание губ при закрытом и открытом рте; 4) размыкание только средней части губ при сомкнутых углах губ; 5) движение то одного, то другого угла губ без смещения их в сторону; 6) медленное вытягивание губ и такое же медленное возвращение их в состояние покоя; 7) мгновенное смыкание губ с разрывом, типа «поцелуй».

Большое значение следует придавать синхронному включению круглой мышцы губ в движение одновременно с напряжением щечных мышц. Эта синергия постоянно необходима в речи, и от ее качеств зависит быстрота и точность произнесения слов.

Упражнения для включения круговой мышцы губ в движение: 1) вялый губной выдох (струя воздуха направлена под губы, щеки надуваются не напряженно); 2) набирание воздуха поочередно то под одну губу, то под другую (одна губа фиксирующая, другая — надувающая); 3) целевой губной выдох (дуть в определенном направлении, что заставляет придать губам положение симметричного напряжения с определенной конфигурацией их); 4) выдувание воздуха поочередно каждым углом губ, с фиксацией другого (надувается щека расслабленного угла губ, противоположная щечная мышца сильно напрягается); 5) выдувание воздуха с напряженными и расслабленными щеками.

Упражнения для верхней квадратной мышцы губы: 1) поднятие верхней губы с обнажением зубов (плаксивое выражение лица); 2) опускание верхней губы вниз и за зубы.

Упражнения для нижней квадратной мышцы губы: 1) опускание губы вниз — кнаружи; 2) введение ее внутрь за зубы; 3) выворачивание ее кнаружи.

Упражнение для «собачьей» мышцы: оттягивание углов рта кверху и кнаружи.

Упражнения для мышцы смеха: 1) оттягивание углов рта поочередно кнаружи горизонтально; 2) оттягивание углов рта совместно в стороны.

Упражнение для скуловой мышцы: оттягивание углов рта кверху (углубление носо-губной складки, образование морщин на коже щек).

Упражнение для лобной мышцы: поднимание бровей, образование продольных морщин.

Упражнения для мышц глаз: 1) мигание век; 2) обычное и плотное закрывание глаз.

Для тренировки управления подвижностью язычной мускулатуры проводят следующие упражнения.

Упражнения для подбородочно-язычной мышцы: 1) выдвигание языка вперед (задние пучки); 2) втягивание языка назад, внутрь (передние пучки), следует обращать внимание на парную антагонистическую деятельность различных волокон этой мышцы при смене выдвигания и втягивания языка; 3) сокращение всех мышц — придавливание языка ко дну ротовой полости с кончиком, отодвинутым от зубной дуги и изогнутым книзу; увеличение и уменьшение просвета между спинкой и нёбом.

Упражнения для подъязычной мышцы: оттягивание языка вниз — назад симметрично с обеих сторон и поочередно с каждой стороны.

Упражнения для шило-подъязычной мышцы: 1) оттягивание языка вверх — в сторону — назад; 2) приподнимание вверх и прижатие средней части языка к боковым зубам верхней челюсти; 3) оттягивание корня языка назад — вверх; 4) растягивание и приподнимание кончика вверх.

Все эти мышцы не видны, и об их работе можно судить по выполнению перечисленных выше упражнений.

Упражнение для поперечной мышцы: суживание языка и заострение его, одновременное округление его средней части в поперечном направлении.

Антагонистическим противодействием суживанию может служить включение шило-подъязычной мышцы, которая растягивает язык в ширину.

Упражнения для верхнепродольной мышцы: 1) укорачивание языка (ребенок пытается сделать его толще и шире, оттянуть немного назад); 2) выгибание спинки языка в продольном направлении и одновременно приподнимание кончика языка.

Упражнения для нижнепродольной мышцы: укорачивание языка, выгибание его и одновременное загибание кончика вниз.

Упражнения для вертикальной мышцы (антагонистическая поперечная мышца): 1) расслабление языка после суживания; 2) напряжение краев и кончика языка при расплывании.

Характер действия отдельных мышц при выполнении перечисленных упражнений зависит не только от участия изолированных мышц, которые логопед пытается тренировать, но и от одновременного действия соседних, их тонического состояния.

После тренировки дифференцированного включения в движения многих мышц языка следует переходить к специальным упражнениям, имеющим артикуляционное значение:

1) дорсальная позиция, необходимая для произнесения многих переднеязычных звуков (*т, ть, д, дь, с, сь, з, зь, ц, ць*);

2) альвеолярная позиция без оттягивания кончика языка, необходимая для произнесения альвеолярных звуков (*л, ль, р, рь*) \

3) вакуинальная позиция с оттягиванием кончика языка, необходимая для произнесения шипящих звуков (*щ, ш, ж*);

4) присасывание спинки языка к нёбу при выгибании ее, имеющее значение для произнесения звука *ч*;

5) смыкание корня языка с нёбом, необходимое для произнесения заднеязычных звуков (*к, кь, г, гь*);

6) выгибание языка с упором кончика в нижние резцы и ритмичное оттягивание и продвижение вперед.

После упражнений по дифференцированному включению мышц необходимо переходить к силовым нагрузкам, вызывая в мышцах состояние повышенного напряжения, которое должно перейти в состояние большого расслабления.

Для того чтобы артикуляции осуществлялись плавно, точно, ритмично, мышцы должны быть достаточно гибкими,

эластичными, сильными. Формированию этих качеств способствует динамическая изотоническая и статическая изометрическая гимнастика. Изотоническая гимнастика тренирует сокращение мышцы, которое сопровождается изменением ее длины.

Изометрическая работа более утомительна, так как из мышцы, находящейся в состоянии изометрического сокращения, выходит непрерывный поток импульсов, направляющихся в нервные центры, которые вследствие этого быстро утомляются. Вместе с этим уменьшается приток крови в мышцу. Динамические изотонические упражнения проводятся так же, как описанные выше активные движения, но с включением элементов сопротивления вытягиванию и втягиванию языка, выдвиганию и раздвиганию губ и т. д.

В этих упражнениях логопеду, удерживающему мышцу, важно почувствовать степень и качество активного сопротивления ребенка, постоянно привлекая кинестетический контроль к этому ощущению самого ребенка. Нужно вызывать у ребенка радостные эмоции.

Вслед за включением дифференцированного сопротивления мышц переходят к формированию определенных качеств движений при той же нагрузке на мышцы (формирование темпа, амплитуды, интенсивности, скорости выполнения движений).

Следует стремиться на каждом занятии добиваться ощутимых для самого ребенка результатов. Игровая борьба, построенная на сознательном желании ребенка улучшить свои двигательные возможности, способствует формированию речедвигательной активности. Надо стараться воспитать в детях ощущение спортивного азарта, стремление управлять своими движениями для выработки эстетической, красивой, хорошо озвученной и понятной речи.

Для создания большей иннервационной активности, повышения степени кинестетического чувства речевого аппарата хорошо использовать задания по перемещению предметов в полости рта (различного размера круглые и плоские, легко моющиеся шарики и кружочки, различные геометрические фигуры).

Управление речевыми артикуляциями осуществляется в плане поиска нужных артикуляционных позиций для це-



левого оформления звука. Логопед осуществляет постоянный контроль за речедвигательными поисками ребенка, побуждает ребенка контролировать свое произношение при помощи кинестезии и слуха. Основная цель данного этапа работы — выбрать точное направление артикуляционного движения, приводящего к нормированному произнесению ряда согласных, гласных звуков. Мы считаем, что только последовательное произнесение звукового ряда в системе слогов и слов помогает ребенку выработать механизм автоматизированных артикуляционных действий. Выбор нужных, новых для ребенка артикуляционных движений осуществляется постепенно.

Логопедическая коррекционная работа при спастико-ригидном синдроме в речевой мускулатуре. Перед выбором приемов ЛФК необходимо выяснить положения и движения мышц, при которых тонус может уменьшиться или увеличиться, постоянство и лабильность его, влияние сопротивления и пассивного вмешательства на состояние тонуса, влияние темпа, скорости переключения и объема движения на состояние тонуса, влияние внешних раздражителей и психического состояния тонуса, его изменение и перераспределение. Это поможет выбрать наиболее эффективный лечебно-компенсаторный комплекс для каждого конкретного случая (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Винарская).

Обратное развитие тонических расстройств происходит более эффективно на фоне физиотерапевтических процедур и медикаментозного лечения.

При подобных нарушениях речевой моторики сохраняется возможность выполнения тех или иных движений губной и язычной мускулатуры, однако включение их в систему последовательных иннервации, последовательной смены речевых артикуляций приводит к нарушению плавного переключения в динамическом процессе.

Тонические расстройства могут проявляться в любом отделе речевого аппарата — в мимической, язычной, шейной, фонаторной и дыхательной мускулатуре. При данном расстройстве моторики добиваться подвижности речевых мышц можно лишь на фоне максимальной расслабленности мышц, не участвующих непосредственно в движении; расслабление производится с помощью пассивной гимнастики и массажа.

Массаж лицевой, шейной и язычной мускулатуры. Массаж при спастико-ригидном синдроме лучше сочетать с элементами пассивной гимнастики. Перед проведением массажа ребенка желательно укладывать или усаживать в удобную позу с учетом рефлекс-запрещающего положения тела. Массаж следует начинать плоскостными поверхностными поглаживаниями по линии верхних шейных позвонков на задней поверхности. Массаж шеи нужно начинать с ее боков. Поглаживающие движения надо производить сверху вниз по ходу лимфатических сосудов. После массажа шейной мускулатуры нужно переходить к пассивным движениям головы (круговые вращения в медленном темпе по часовой и против часовой стрелки), затем вновь возвращаться к массажу лицевой мускулатуры.

При спастико-ригидном синдроме наблюдается большое напряжение как оральной мускулатуры, так и мускулатуры верхнего плечевого пояса. Особенно часто повышен тонус в мышцах нижней челюсти, корня языка, верхней губы. Остатки шейно-тонического рефлекса и несформированность лабиринтного рефлекса на голову всегда вызывают состояние повышенного тонуса в речевых мышцах. Поэтому расслабление следует начинать с мышц шеи и лишь затем переходить к приемам ЛФК для лицевой и язычной мускулатуры.

При тонических расстройствах по типу ригидности применяются несколько иные приемы массажа, чем при спастическом парезе. В основном хорошо применять плоскостное поверхностное поглаживание, растирание; разминание надо производить в более редких случаях. Глубокое обхватывающее и прерывистое поглаживание при этих расстройствах не применяется во избежание возможного усиления спазма и даже появления тонического гиперкинеза. Особенно осторожно следует использовать «давящие приемы», так как часто давление на мышцы может вызвать ответное рефлексорное повышение тонуса.

Логопед должен реагировать на судорожную реакцию ребенка и мгновенно прекращать движения, вызывающие подобную реакцию. Изменение кинестетической афферентации при логопедической лечебной физкультуре, при тонических расстройствах мгновенно может вызвать ответные физиологические реакции ребенка (ослабление тонуса, по-

явление синкинезий, гиперкинезов, повышение тонуса, болевые ощущения, насильственный смех и т. д.).

Приемы вибрации и разминания при спастико-ригидном синдроме не применяются.

Пассивная гимнастика для лицевой и язычной мускулатуры. Пассивная гимнастика сводится к воспроизведению всех активных движений с помощью логопеда и при созданной логопедом большей траектории движения, недоступной для ребенка. Все пассивные движения проводят медленно, ритмичность выполнения их зависит от наличия тонического состояния: как только логопед почувствует нарастание тонуса, он приостанавливает пассивное движение, пока не появится расслабленное состояние мышц. Логопед побуждает ребенка к кинестетическому и зрительному контролю за собой.

Основные пассивные движения: смыкание растянутого рта с фиксацией некоторых точек верхней и нижней квадратных мышц губы; опускание верхней губы с нажатием на точки прикрепления верхней квадратной мышцы, нижней части скуловых мышц; фиксация нижней губы с нажатием на точки прикрепления треугольных мышц, чтобы немного приподнять ее; медленные вращения с остановками по всей длине мышцы, отводящей углы губ в стороны, и по длине круговой мышцы губ; медленное вытягивание языка с одновременным надавливанием мышц челюстно-подъязычной группы и фиксацией вытянутого языка до состояния напряжения в корне языка; вытягивание осуществляется не только по средней линии, а по всей линии нижней губы; медленное отодвигание языка в глубь полости рта (нарастание тонуса пережидается); пассивное загибание кончика языка к средней части в полости рта и вне полости рта; прижимание языка ко дну ротовой полости (нарастание тонуса пережидается).

Пассивные движения выполняются как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении. Число упражнений зависит в первую очередь от состояния тонуса: при ослаблении его их можно увеличивать, при усилении — уменьшать. При выполнении всех движений логопедом ребенок должен «прислушиваться» к своему новому состоянию периферического возбуждения, торможения, учиться замечать малейшие улучшения и попытаться затем их воспроизвести

в упражнениях по формированию активных движений. Ребенок должен учиться под руководством логопеда управлять состоянием своих мышц.

Формирование активных движений в лицевой и язычной мускулатуре. Выбатывая активные движения артикуляционной и мимической мускулатуры, как и при любом дефекте речевых мышц, следует обращать внимание на дифференцированность их включения. Однако при тонических расстройствах приходится чаще тормозить насильственные движения, синкинезии, сопутствующие спазмы, чем при синдроме спастического пареза.

Наклонность к глобальному повышению тонуса при активных усилиях значительно осложняет речедвигательный процесс у ребенка с этим видом нарушений. Эта наклонность к повышению тонуса особенно часто обнаруживается в мышцах нижней челюсти, подъязычной группы, в области верхнего плечевого пояса, в проксимальных отделах конечностей (от плеча до локтя). Поэтому при выработке активных движений логопеду чаще приходится применять многие приемы пассивных упражнений и массажа, чтобы добиться более точного, устойчивого, полного движения.

Нормализация движений нижней челюсти. При тонических расстройствах напряжение в основном выражено в мышцах височно-челюстного сустава, подъязычной группы, поэтому чрезвычайно важно расслабить именно эти отделы, столь необходимые в речевых движениях. Основная цель — добиться реципрокного взаимодействия при включении мышц, поднимающих нижнюю челюсть, и расслаблении мышц, опускающих ее, и наоборот. Между тем произносительная сторона речи улучшается, если ребенок сознательно контролирует движения.

Основные требования: следует помнить о связи ритма движения и тонических реакций; необходимо включение пауз в серию движений и использование сопровождающего массажа при трудностях управления тонусом. При наличии контрактур в мышцах, поднимающих и опускающих нижнюю челюсть, упражнения надо проводить при одновременных физиотерапевтических процедурах на область шейно-челюстно-воротниковой зоны, что значительно нормализует движения челюсти во время речи.

Управление движениями мышц дна ротовой полости и челюстно-височного отдела формируется в упражнениях по произнесению ряда гласных (*а — и — а, а — о — а*), требующих различного по интенсивности раскрытия рта, а затем в произнесении ряда прямых слогов и ряда слов с однотипной структурой (машина, калина, нашила, дорога и т. д.), затем слов со стечением согласных.

### **Логопедические работы для уменьшения проявления гиперкинеза в речевой мускулатуре**

Перед планированием логопедической работы с детьми, страдающими гиперкинезом речевой мускулатуры, необходимо выяснить нейродинамический характер его проявлений: его постоянство, частоту, ритмичность, преобладание в покое или при движениях рта и конечностей, зависимость от силовой нагрузки, степени утомления, эмоционального напряжения, фазы выполнения движения (в период включения в него, выключения, в процессе движения). Обратное развитие гиперкинеза артикуляционных мышц проходит более эффективно только на фоне физиотерапевтических и медикаментозных процедур. Обычно при хореическом гиперкинезе способность к активным движениям как в мимической, так и в язычной мускулатуре сохранена, однако траектория этих движений неузнаваемо искажена (плавность и соразмерность последовательных речевых артикуляций затруднены), поэтому произношение при этом искажается. При атетоидных гиперкинезах может страдать не только траектория, но и амплитуда движения, что обусловлено атетоидным спазмом.

При формировании активных движений у детей с гиперкинезом необходимо в первую очередь обеспечить средствами ЛФК большую координированность артикуляционных органов во время речи, выработать плавность и дифференцированность движений.

При атетоидном гиперкинезе формирование активных движений напоминает восстановительную работу при тонических расстройствах. Прежде чем приступить к массажу и

пассивной гимнастике детей, следует обучать принимать позу покоя. При использовании рефлекс-запрещающей позиции методики Бобатт, помогающей обеспечить более спокойный фон для целенаправленных логопедических занятий, нужно проконсультироваться с врачом по лечебной физкультуре или невропатологом. Если ребенок не нуждается в специальных позициях тела, то его положение фиксируют в особом стуле, фиксационные бинты и ремни подготавливаются методистом лечебной физкультуры. Ребенка усаживают на таком стуле, фиксируют голову руками и приступают к психотерапевтическому воздействию, основная цель которого — снять мышечное беспокойство и напряжение в возможных пределах и привести ребенка в состояние эмоционального покоя. Подобного состояния можно добиться объяснением, стимулирующим расслабление мышц шеи, конечностей, ротовой полости, дыхательной мускулатуры. Голос логопеда в зависимости от цели воздействия должен быть спокойным и властным, мягким и жестким, но без излишних звонких модуляционных переходов. Содержание речи логопеда очень простое, речевые инструкции повторяются, меняется лишь эмоциональный фон.

После этого переходят к пассивным поворотам головы в любом направлении с одновременной фиксацией раздражимых областей, затем к активным поворотам и наклонам головы, синхронно с движениями глаз. Эти упражнения в пассивных и активных поворотах головы надо продолжать до тех пор, пока не будут исключены синкинезии при активных движениях головы.

Таким образом, нормализация исходного состояния включала три типа упражнений с целью выработки позы сидения, позиции головы и лицевой мускулатуры. Все три позиции ребенок должен научиться сохранять самостоятельно при кинестетическом и зрительном контроле.

Пассивные движения. Во время и вне речи ребенка производят пассивные упражнения двух видов: статические и динамические. Это вызвано большим количеством насильственных движений и синкинезии в оральной и скелетно-мышечной мускулатуре при гиперкинезе. Логопеду, вырабатывающему нормированные синергии речевых артикуляций, необходимо попытаться исключить из речедвигательного процесса доба-

вочные, наслаивающиеся движения, а нужным движениям придать правильные траекторию и амплитуду.

Фиксирующие движения логопедом проводятся во время речи примерно так же, как и при спастико-ригидном синдроме: пока ребенок говорит, логопед затормаживает насильственные повороты головы, челюстей, губ, приведение и отведение рук, ног, вращения туловища.

Фиксирующие упражнения вне речи ребенка по сравнению с таковыми при других синдромах проводятся более длительно (от 10 до 20 сек). Сразу же после проведения пассивных движений у ребенка проверяют возможность самостоятельного управления нужной позицией при общем покое и при включении в движение.

Управляемые логопедом динамические пассивные движения во время речи в основном направлены на изменение амплитуды движений челюсти, губ, языка, которые у ребенка искажены и затрудняют понимание его речи. Проводятся они следующим образом: ребенок произносит определенный текст, заранее известный логопеду (чтобы он мог прогнозировать последующие движения). В зависимости от формы и интенсивности гиперкинеза логопед для каждого ребенка выбирает ту или иную технику проведения пассивных приемов. При хореических гиперкинезах важно крепко фиксировать нужную мышцу, а при атетоидных следует одновременно поглаживать целевую и фиксирующие мышцы. У детей с атетоидными гиперкинезами при пассивных движениях допускаются глубокие надавливания и растирания с перемещением тканей, напоминающие движения скульптора при лепке.

Если логопед правильно рассчитал временную нагрузку при пассивных упражнениях (время фиксации, паузы, чередования движений), даже после одного занятия ему удается достичь улучшения активных движений после соответствующих пассивных. Пассивными движениями отработывается синхронность движений челюсти и губ, челюсти и языка, челюсти и головы. Именно эти отделы при гиперкинезах чаще двигаются разобщенно и включают в деятельность огромное количество синкинезий.

Управление движениями оральной мускулатуры после лечебной логопедической физкультуры переводится в управление артикуляционной моторикой во время произнесения.

При этом лучше предлагать ребенку произносить ряд слогов с губными, губно-зубными, призубными, задненебными согласными.

Восстановительная работа по уменьшению атаксии.

... Массаж и активную гимнастику при атаксии следует проводить менее длительно, чем при других неврологических синдромах. Во многих случаях дети выполняют активные движения неплохо, но в процессе речи, когда требуется точность, соразмерность движений, координация их нарушается. Поэтому тренировать у них управление движениями следует не путем активной гимнастики, а после игр с предметами — методом слоговых упражнений. Слоговые упражнения — один из лучших методов формирования артикуляционных движений необходимого качества. При атактических нарушениях важно в различных типах слогов отработать произнесение всех смычных, сонорных и затем щелевых звуков.

### **Формирование и тренировка голосообразования и дыхания, нормализация просодической системы речи**

Развитие голоса у детей с дизартриями не исчерпывается необходимостью вызывания и укрепления его. Клиническое описание произносительных возможностей детей с различными двигательными расстройствами показало, что голос с трудом реализуется в речи и при спастическом парезе, и при гиперкинетическом, и особенно при атактико-гиперкинетическом синдроме (асинергия функционирования фонарного, дыхательного, артикуляционного отделов) и при тонических расстройствах.

При спастическом парезе у детей тихий, назализованный, монотонный, истощающийся голос, при атаксии — вибрирующий, скандированный, неустойчивый по высоте и тембру, при тонических нарушениях — сдавленный, напряженный, более экспираторный в начале высказывания, чем в конце, снижающийся к нулевой амплитуде голосовых модуляций к концу синтагматического отрезка, при гиперкинетических нарушениях — непостоянный по силе, продолжительности, прерывистый, дрожащий, но чаще интонированный (если только у ребенка не ататоидный гиперкинез).



(

формирование голоса у детей с центральными расстройствами речевидательных функций должно проходить в рамках ортрфонического метода (Е. Н. Алмазова). Ортофонический метод предусматривает соединенность артикуляционных, дыхательных и вокальных упражнений, цель его — формирование автоматизма в работе гортани в дыхательной и оральной системах.

Дети с церебральными параличами боятся нового звучания, случайно получившегося у них, не верят, что можно говорить громче, выразительнее. Они следуют за логопедом гораздо охотнее при формировании у них новой фонетической окраски или постановке новых звуков, чем при нормализации голоса и просодики речи. Поэтому средствами внушения необходимо создать у ребенка чувство полного доверия к логопеду и веру в свои силы. Эта вера обязательно должна быть подкреплена успехами, достигнутыми на первом занятии.

... Этапы формирования голоса (первичное вызывание сильного, звонкого, продолжительного фонирования). I этап — лечебная логопедическая физкультура. В зависимости от типа дефекта речевого аппарата применяются различные приемы массажа, пассивной и активной гимнастики, описанные выше. При вызывании голоса большее внимание уделяется нормализации позиции головы, расслаблению мышц верхнего плечевого пояса. Мы полностью разделяем точку зрения английских логотерапевтов (Косе, Магмой, Трипп, 1965) о том, что «голову ребенка с церебральным параличом надо вертеть, как мяч (так как это помогает расслаблению шейно-гортанных мышц) сначала по часовой, а потом против часовой стрелки». Это в основном касается детей со спастико-ригидным и атетонидным (гиперкинетическим) синдромами.

После соответствующих, дифференцированных приемов ЛФК проводится гимнастика языка с преодолением сопротивления: 1) ребенку предлагается максимально вытянуть язык, если он не может сделать это самостоятельно, логопед помогает ему. Затем ребенок пытается втянуть язык внутрь, а логопед легкими рывками вытягивает его. Это ритмичное движение включает в работу нёбно-глоточные и даже гортанные мышцы, необходимые для будущего акта фонирования;

2) открывание рта с преодолением сопротивления (логопед держит руку под челюстью ребенка). Это упражнение также включает в деятельность подъязычные и гортанные мышцы; 3) запрокидывание головы с преодолением сопротивления (логопед держит руку под затылком ребенка) и опускание головы вниз с преодолением сопротивления (логопед держит руку на лбу ребенка). Эти упражнения возможны также для подъязычных и гортанных мышц. Их не следует повторять более 8—10 мин. Цель упражнения — включить в движение невидимые нёбно-гортанно-глоточные мышцы, повысить активность этих мышц.

**Дыхательная гимнастика.** Цель изометрической, статической дыхательной гимнастики — добиться непроизвольного максимального выдоха с наибольшим спадом дыхательных мышц, непроизвольного включения надгортанника, вызывая усиленный носовой выдох. Произвольные дыхательные упражнения большинству детей приносят мало пользы, пока они сами не смогут почувствовать свободное поднятие и опускание грудной клетки.

У детей с врожденными церебральными параличами отмечается снижение кинестетического чувства дыхательных движений. У них также нарушена центральная регуляция. Поэтому следует пытаться вызвать выдох непроизвольно.

Достигается это следующими упражнениями.

1. Логопед надавливает на плечи сидящему ребенку и предлагает ему подняться; ребенок, пытаясь сделать это, сильно упирается ногами в пол, выпрямляет спину, останавливает дыхание, однако логопед, давя ему на плечи, все-таки дает подняться и просит расслабиться. В это время ребенок непроизвольно делает глубокий облегченный выдох. Такое упражнение повторяют не менее 5 раз, до получения контролируемого выдоха. Незаметно для себя ребенок уже и вдох делает гораздо глубже, чем вначале. Постепенно он учится контролировать свой вдох и выдох.

2. Логопед легко надавливает сидящему ребенку на спину и предлагает ему опрокинуться навзничь на руки логопеда. Как и в предыдущем упражнении, ребенок вынужден сильно напрячь мышцы живота, конечностей, межреберные мышцы и задержать вдох, а в это время логопед разрешает ему расслабиться. И опять ребенок непроизвольно делает

глубокий выдох, который после ряда попыток он повторяет уже сознательно. В определенный момент ребенку предлагают очень осторожно повторить вслед за логопедом озвученный выдох — короткое, но слышимое фонаторное усилие. Затем логопед на несколько минут (до 2 мин) закрепляет полученный звук, который напоминает стон.

После этого переходят к динамической дыхательно-голосовой гимнастике, заключающейся в активно-пассивных упражнениях с отягощениями. Логопед производит пассивное надавливание на живот, бока и спину, добываясь глубокого выдоха. Упражнения делают в положении ребенка сидя и лежа, в зависимости от его состояния и возможностей. Логопед вкладывает ребенку в руку предмет (учитывая его возраст) небольшого веса (200—400 г) и предлагает ему выполнить то или иное упражнение. При этом логопед удерживает предмет, затрудняя ребенку выполнение упражнения. При динамических дыхательных упражнениях в акте дыхания принимают участие вспомогательные дыхательные мышцы. Обязательна полная согласованность темпа выполняемых движений с ритмом и глубиной дыхания. Вдох производится одновременно с выпрямлением туловища, поднятием рук вверх, в стороны, отведением их назад, то есть в момент, когда происходит непроизвольное расширение грудной клетки; выдох производится при движениях, связанных со спадением грудной клетки, в момент опускания рук вниз, а также при сгибании туловища вперед, подтягивании ног к животу. При атактическом гиперкинезе, грубой асинхронности дыхания, фонации и артикуляции, когда особенно часто снижена управляемость дыхательными и голосовыми реакциями, выполнение такого комплекса упражнений на первом же занятии давало навыки произвольной регуляции вдоха и выдоха. Продолжительность первого этапа занятий — 20—40 мин.

II этап — вокальные упражнения. Как только ребенок почувствует, что может сделать голосовое усилие, нужно переходить к произвольным голосовым упражнениям, выполняемым по методу самонастройки голосового аппарата вслед за логопедом. Ребенку предлагается «найти свой голос». Обычно через 2 мин дети могут «найти» сильный, звонкий голос. Далее следует побуждать его делать

модуляционные переходы: «играть голосом». В это время можно производить легкие ритмичные вибрирующие движения в области гортани, вибрацию шеи, груди, живота, спины, рук. Эти движения способствуют непроизвольной модуляции и удлинению периода фонирования. Вокальные упражнения ребенок делает сначала вместе с логопедом, потом вместе с другим ребенком, а затем уже самостоятельно (после того как у него сформировалась потребность в голосовой активности).

III этап — слоговые упражнения в песенном ритме. Ребенку предлагается спеть какой-нибудь легкий мотив одними и теми же слогами типа *та-та-та, та-та-та, та-та-та* и т. п. Основная цель этого этапа — автоматизировать сильный голос, модуляционные оттенки в управляемом речевом потоке. Методы работы на этом этапе ближе к логоритмическим, чем к чисто логопедическим.

IV этап — нормализация просодики, У детей старше 8—9 лет с дизартриями трудно выработать новые автоматизированные навыки темпа, ритма, мелодичности, интонированности. Удастся лишь добиться улучшения просодики на выученном материале и под контролем логопеда, но самостоятельно дети употребляют привычные для них формы акустической организации речи. Однако формирование просодической системы речи стоит проводить в тех случаях, когда ребенок, несмотря на достаточные потенциальные возможности, говорит очень неразборчиво.

При формировании просодики уделяется внимание следующим разделам: 1) тренировка слухового внимания на особенностях темпа, ритма, ударности, паузах, модуляций, слов, фразовой речи; 2) обучение восприятию ритма в музыке и стихах; 3) формирование управления ритмом, темпом, модуляциями, интонациями при воспроизведении слов, фразовой речи; 4) развитие умения петь и произносить стихи с движениями на занятиях логоритмикой.

## **Формирование артикуляционного праксиса**

Этот этап работы необходим для детей с дизартриями, у которых отмечаются замены, пропуски звуков и нарушения в слоговом составе слов. Расстройства артикуляци-

онного праксиса мы констатировали у детей, которые были способны к выполнению ряда губных и язычных движений, необходимых для произнесения желаемого звука, однако делали вместо них другие, более удобные, но совершенно неправильные (по месту артикуляции и способу образования), что полностью заменяло звук.

Частичную артикуляционную апраксию, то есть неумение воспроизвести звук, мы рассматриваем как затруднение в формировании звукоречедвигательной связи при потенциальной возможности осуществить нужное движение, несмотря на наличие спастического пареза, гиперкинеза и атаксии.

Частичная артикуляционная апраксия согласных у детей с дизартриями проявлялась при произнесении любой группы звуков — губных, губно-зубных, переднеязычных, задненёбных. Артикуляционная апраксия места образования звука (замена смычных звуков по месту образования) наблюдалась так же часто, как и артикуляционная апраксия звука по способу образования (замена щелевого звука смычным). Артикуляционная апраксия гласных у детей с анартриями чаще распространялась на все звуки, кроме *а* и *из*.

На первом этапе при формировании артикуляционного праксиса, то есть при постановке звуков, следует обратить внимание ребенка на ошибки в произнесении звуков. С этой целью специально нужно подобрать слова-паронимы с разницей в одну фонему — ту самую, которую он заменял, чтобы ребенок на множестве примеров убедился, как может меняться смысл, значение слова, если не сказать точно нужный звук в слове. Ребенку надо внушить необходимость исправления дефектов произношения и показать реальные пути к такому исправлению. На этом этапе логопед создает «установку на языковое творчество» (Д. Н. Узнадзе).

На втором этапе больного обучают приводить язык или губы в нужное положение, при котором можно произнести требуемый звук. При этом обращают внимание на формирование артикуляционных позиций, которые всегда нужны для реализации согласных звуков: 1) губное и губо-зубное смыкание; 2) дорсальную позицию — призубное смыкание с упором кончика языка и передней части языка на нижние зубы; 3) вакууминальную позицию; 4) оттягивание загнутого

языка и задненёбное смыкание; 5) альвеолярную позицию; 6) лабиализацию; 7) палатальность.

При постановке звука у больного с дизартрией не нужно обращать внимание на симптомы пареза, нарушения тонуса, гиперкинезов в речевых мышцах, а следует сосредоточиться только на артикуляционных возможностях ребенка и выработке нужной позиции языка и губ. Воспитание у ребенка нового артикуляционного ощущения проводится на фоне занятий лечебной логопедической физкультурой, описанной выше. Одновременно больной получает медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, направленное на нормализацию мышечного обмена и проводимости импульсов в нервном волокне (АТФ, витамин В<sup>12</sup>, аппликации озокерита на челюстно-височную и шейно-воротниковую зоны). Новое артикуляционное положение нередко удавалось выработать уже на 3 — 4-е занятие. В дальнейшем следует осуществлять автоматизацию этого положения, как обычно при дислалиях. Ребенок с дизартрией все равно не может произнести звук в нормированном фонетическом оформлении вследствие своих речедвигательных нарушений. Поэтому достаточно, если этот звук будет понятен слушающим и отождествлен с необходимой фонемой.

## **Формирование фонематической системы**

Работа по нормализации функциональной активности фонематического звена языковой системы и восприятию звукового потока проводилась в двух планах: 1) морфолого-грамматического анализа, способствующего осознанию значения слов и словосочетаний; 2) звуко-буквенного анализа.

При расстройстве фонематической системы особое значение имеет создание у ребенка состояния крайнего недовольства своим дефектом и создание «языковой установки» на звуко-слоговое творчество.

В работе по морфолого-грамматическому анализу применяются упражнения на восприятие и воспроизведение слов, близких по звучанию, но имеющих различие в одну (гласную или согласную) фонему в отрезке слова — приставке, корне, суффиксе, окончании. Эти упражнения развивают наблюдательность над языковыми правилами фонологичес-

кого уровня структуры языка и развивают умение использовать фонемные изменения слов для передачи точного семантического значения.

Работа над звуко-буквенным анализом включает произвольные операции с фонемами: 1) подсчитать количество звуков в слове или фразе, произнесенных логопедом; подобрать эти звуки; 2) написать или подобрать из разрезной азбуки слоги, слова, фразы через несколько секунд после того, как они были произнесены логопедом; 3) определить предложенный звук в обычной разговорной речи; 4) подсчитать, сколько слогов и звуков в одной, двух фразах логопеда (ребенок может сразу выкладывать палочки, отмечая уже произнесенное число слогов); 5) отобрать картинки, изображающие предмет, название которого содержит в начале, середине или конце определенный звук; 6) придумать слова, содержащие определенный слог или звук; 7) найти в тексте слова, содержащие предложенные звуки; 8) определить заданные звуки в речи ребенка с дизартрией, говорящего достаточно разборчиво.

Для тренировки слуховой сосредоточенности и звуко-речевой памяти полезна игра в «испорченный телефон». В игре должны принимать участие взрослые и дети (последние с хорошей или средней степенью внятности речи).

Не стоит использовать часто применяющийся у больных с дислалиями прием — постановку звука через другой звук, так как мы считаем, что у данного контингента детей это осложнит кинестетический анализ слов.

*Семенова К. А., Махмудова Н. М.* Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных детским церебральным параличом. — Ташкент, 1979. — С. 95—106; 132—146; 239—243; 318—331; 442—460.

## **Особенности психического развития детей с церебральным параличом и общие принципы их воспитания в семье**

Выраженные нарушения движений и речи у больных с церебральным параличом отражаются на особенностях их психического развития. В силу двигательной недостаточности формирование восприятия предметов окружающего мира может быть нарушено на самом раннем этапе развития ребенка. Длительное, вынужденное положение в постели, нарушение движений глаз способствуют ограничению поля зрения у таких детей. Недостаточное развитие предметного восприятия может зависеть от отсутствия у больных детей предметных действий. Известно, что предметные действия развиваются по мере совершенствования общей моторики. Так, ребенок начинает активно манипулировать с предметами, когда хорошо держит голову, устойчиво сидит. По мере действий с предметами у него развивается активное осязание, возможность узнавания предмета на ощупь. Эта функция имеет важное значение для развития познавательной деятельности. У детей с церебральным параличом ощупывающие движения рук часто очень слабые, осязание и узнавание предметов на ощупь затруднены.

Для развития восприятия предметов окружающего мира и познавательной деятельности важное значение имеет согласованность движений руки и глаза. Вначале ребенок, двигая рукой в пределах поля зрения, не обращает на нее внимания. Далее взгляд начинает следовать за рукой, а затем и направлять движения руки. Постепенно направляющая роль взгляда становится все более выраженной в любом целевом движении. У детей с церебральным параличом в результате поражения двигательной сферы, а также мышечного аппарата глаза согласованные движения руки и глаза развиваются недостаточно. Ребенок часто не следит глазами за дви-



жениями и действиями своей руки, что препятствует познавательной деятельности, выработке навыков самообслуживания, а в дальнейшем чтения и письма.

Нарушения зрительного и слухового восприятия также оказывают неблагоприятное влияние на психическое развитие.

Нарушения зрительного восприятия у детей с церебральным параличом зависят от недостаточной зрительной фиксации, прослеживания предмета, сужения поля зрения и снижения остроты зрения. Кроме того, у таких детей часто отмечается косоглазие, двоение в глазах, недостаточность согласованных движений глаз, опускание верхнего века (птоз), произвольные движения глазных яблок. Некоторые дети из-за наличия внутреннего косоглазия привыкают пользоваться ограниченным полем зрения, игнорируя его наружные поля. Например, при большом поражении моторного аппарата левого глаза ребенок может выработать привычку игнорирования левого поля зрения. При конструировании из кубиков или палочек он не достраивает части фигуры слева, рисует и пишет только на правой стороне листа, при рассматривании картинок видит также только изображение справа. Те же нарушения отмечаются и при чтении. С такими детьми в дошкольном возрасте необходимо проводить специальные занятия по развитию движений глазных яблок. <...>

... Для развития пространственных представлений у здорового ребенка наряду с двигательной системой и зрением большое значение имеет слух. Значение слухового восприятия становится более очевидным с 3 месяцев, когда поле зрения ребенка делается устойчивым и объемным, а после 3—4 месяцев жизни слуховая ориентировочная реакция уже является важным стимулом зрительного восприятия пространства.

При церебральном параличе в силу недостаточности слухового восприятия и недоразвития общей моторики проявляется недостаточность пространственно-различительной деятельности слухового анализатора. Так, у детей может отмечаться снижение слуха, что наиболее часто наблюдается при наличии гиперкинезов. В таких случаях особенно характерны снижение слуха на высокочастотные тона и сохранность на низкочастотные. При этом наблюдаются

характерные нарушения звукопроизношения. Ребенок, который не слышит звуков высокой частоты (т, к, с, п, э, ф, ш), затрудняется в их произношении и в речи пропускает их или заменяет другими звуками. В дальнейшем у таких детей отмечаются трудности при обучении чтению и письму. У некоторых детей отмечается недостаточность так называемого фонематического слуха: они не различают звуки и звукосочетания, сходные по звучанию. Например, они могут однотипно воспринимать на слух такие слова, как *коза* — *коса*, *дом* — *том* и т. д. В некоторых случаях, когда нет снижения остроты слуха, может иметь место недостаточность слуховой памяти и слухового восприятия.

Любое нарушение слухового восприятия приводит к задержке речевого развития, а в тяжелых случаях — к недоразвитию речи. Очень важно рано выявить нарушения слуха у ребенка с церебральным параличом. Большую помощь при этом врачу и педагогу могут оказать родители: наблюдая за ребенком, они должны отмечать, любит ли он играть со звучащими игрушками, подражает ли знакомым звукам (гудку машины, паровоза) или играет беззвучно, узнает ли шаги и голоса близких, любит ли музыку, предпочитает громкие или тихие передачи, как понимает обращенную к нему речь.

У некоторых детей отмечается повышенная чувствительность к звуковым раздражителям, они вздрагивают при любом неожиданном звуке, поэтому дифференцированное восприятие звуковых раздражителей у них оказывается недостаточным. Специальными педагогическими приемами ребенок постепенно преодолевает страх на неожиданные звуковые раздражители.

Повышенная утомляемость характерна для больных детей. Они быстро становятся вялыми или раздражительными, плаксивыми, с трудом сосредоточиваются на задании. При неудачах быстро утрачивают интерес, отказываются от выполнения задания. У некоторых детей в результате утомления возникает двигательное беспокойство. Ребенок начинает суетиться, усиленно жестикулировать и гримасничать, у него усиливаются насильственные движения, появляется слюнотечение. В игре он пытается схватить все игрушки и тут же их бросить, темп речи его убыстряется, речь стано-

вится малопонятной для окружающих. Организованность в игровой деятельности у такого ребенка формируется с большим трудом.

Дети с церебральным параличом растут пугливыми, нерешительными и неуверенными в себе, они теряются в новых условиях. В школе такие дети тревожны, испытывают страх перед устным ответом, нередко у них возникает заикание или появляются насильственные движения. Они не принимают участия в общественной жизни класса, ничем не увлекаются, все свободное время тратят на приготовление уроков, стремятся заучить заданное наизусть. Все это препятствует развитию их интеллекта.

В школьном возрасте у таких детей нередко возникает страх за свое здоровье, страх смерти, возможно неправильное развитие личности. Чаще это отмечается у детей, которые воспитываются в семье, где все внимание сосредоточено на болезни. В доме говорят только о болезни, малейшее изменение в состоянии ребенка вызывает у родителей не только тревогу, но и панику. В его присутствии ведутся разговоры о болезнях близких. Все это приводит к тому, что ребенок сосредоточивает все внимание на своей болезни, на собственных болезненных ощущениях. Правильное воспитание в семье может предупредить подобное состояние.

Известно, что страх у маленького здорового ребенка возникает тогда, когда он сталкивается с незнакомыми явлениями. У ребенка с церебральным параличом представления об окружающем крайне ограничены. Поэтому очень важно постепенно расширять его кругозор, знакомить с различными предметами и явлениями, приучать к новым явлениям осторожно, не перегружая обилием впечатлений. Прежде чем ребенку показать каких-либо домашних животных, необходимо рассказать о них, показать их на картинках.

Особо внимательный подход требуется к ребенку, у которого особенно болезненно выражено чувство страха. Родители должны очень осторожно знакомить его с предметами, которых он боится, помочь ему постепенно преодолевать свой страх. Важное значение для предупреждения страха и развития таких отрицательных черт характера, как неуверенность, боязливость, имеет воспитание у ребенка активности. Он должен обязательно выполнять в доме посильную

работу; его надо научить самостоятельно есть, одеваться, прививать элементарные бытовые навыки. Важно, чтобы ребенок не только обслуживал себя, но и постепенно имел определенные обязанности, выполнение которых значимо для окружающих: помочь накрыть на стол, убрать посуду и т. п. В результате у него появляется интерес к труду, чувство радости, что он может быть полезен старшим, чувство уверенности в своих силах.

В деятельности расширяется кругозор ребенка, развивается его интеллект. А многие родители, боясь, что ребенок упадет, уронит посуду, обольется или неправильно оденется, не дают ему ничего делать самостоятельно. Это приводит к тому, что он растет пассивным, вялым. В школе он отказывается от занятий, отказывается читать вслух. Таким образом, желая избавить ребенка от трудностей, постоянно опекая его, оберегая от всего, что может огорчить, родители тем самым ставят своего ребенка в трудное положение на многие годы. Терпение, организованность и выдержка — главные условия воспитания больного ребенка в семье.

Для больного ребенка вредны частые посещения гостей, эмоциональное возбуждение перед сном. Вечером, когда вся семья собирается дома, он особенно перевозбуждается, быстро устает, у него усиливаются насильственные движения, нарастает общее беспокойство. Чтобы успокоить ребенка, полезно пойти с ним погулять, переключить его на более спокойную деятельность. Только постоянное соблюдение режима и правильное воспитание способствуют укреплению нервной системы больного ребенка.

Как правило, при церебральном параличе у детей отмечаются множественные нарушения, поэтому их воспитание представляет большие трудности и является очень специфичным. Для правильного осуществления воспитания родителям прежде всего необходимо знать особенности развития и интересы здорового ребенка, потому что больной с церебральным параличом — это прежде всего ребенок. Кроме того, родителям необходимо иметь общее представление о детском церебральном параличе, а также хорошо представлять и понимать особенности болезни именно своего ребенка. Необходимо помнить, что каждое нарушение, вызванное церебральным параличом, преодолевается постепенно, иногда

в течение многих лет. Поэтому родители должны относиться к больному ребенку с бесконечным терпением, с большим оптимизмом, верой и любовью.

Ребенок с церебральным параличом, как и все дети его возраста, прежде всего должен научиться некоторым общим правилам поведения. Ласковая твердость родителей помогает ему в этом. Необходимо так<sup>е</sup>\* чтобы ребенок начинал понимать себя таким, каков он есть, чтобы у него постепенно развивалось правильное отношение к своей болезни, к своим возможностям. Это поможет ему наилучшим образом утвердиться в окружающей среде. Ведущая роль в этом принадлежит родителям: именно у них ребенок будет заимствовать оценку и представление о себе и о своей болезни. В зависимости от реакции и поведения родителей он будет рассматривать себя или как калеку, не имеющего шансов занять активное место в жизни, или, наоборот, как вполне способного достичь каких-то успехов. Родители должны понять сами и внушить ребенку, что болезнь является лишь одной из сторон его личности, что у него есть много других качеств и достоинств, которые надо развивать. Ни в коем случае родители не должны стыдиться больного ребенка, тогда и он сам не будет стыдиться своей болезни, не будет уходить в себя, в свое одиночество. Такой больной будет лишен эгоцентризма, направленности только на себя, он будет с удовольствием выполнять посильную работу и радоваться тому, чего достигает. Это даст ему возможность вести спокойную, без эмоциональных конфликтов полноценную жизнь.

### **Развитие двигательных функций и воспитание навыков самообслуживания и гигиены**

<••> Развитие двигательных функций как у здорового, так и у больного ребенка происходит поэтапно. Последовательные стадии развития зависят от различной степени созревания нервной системы. Известно, что здоровый ребенок постепенно овладевает навыком ходьбы. Сначала он учится удерживать в правильном положении голову, потом туловище, учится садиться, ползать, вставать и, наконец, переступать, опираясь на различные предметы, затем ходить самостоятельно. У ребенка с церебральным параличом также прежде чем развить

возможность самостоятельного передвижения, вначале надо сформировать необходимые для этого предпосылки: удержание головы и туловища, равновесие и т. д.

Воспитание двигательных функций у детей с церебральным параличом должно происходить в виде интересных и понятных для них игр. Все предъявляемые ребенку задания должны соответствовать его двигательным и интеллектуальным возможностям.

Наряду с проведением специальных упражнений родителям очень важно помнить о правильном положении ребенка в течение дня. Недопустимо, чтобы он сидел в течение длительного времени с согнутыми ногами. Особенно это вредно, если ребенок недостаточно устойчиво удерживает голову и она при утомлении опускается на грудь. Это приводит к стойкой неправильной позе, способствует укорочению задних мышц бедра и может быть причиной сгибательных контрактур.

### **Формирование манипулятивной деятельности и подготовка руки к письму**

Развитию движений руки нужно уделять особое внимание уже с первых месяцев жизни ребенка, только при этом у него к школе правильно сформируются ее функции: опорная, указывающая, отталкивающая, хватательная, составляющие двигательную основу манипулятивной деятельности. Вначале больного ребенка надо научить лежать на животе; для правильной опоры руки должны быть под грудью. После закрепления данного положения можно перейти к следующему упражнению: поочередно выпрямлять то одну, то другую руку и направлять ее к игрушке. Когда ребенок лежит на спине, родители или воспитатели помогают ему направлять руку к видимому предмету, отталкивать его, брать. Детей с церебральным параличом необходимо научить ощупывать свои руки, ноги, а также одеяло, игрушки. Все движения, которые возможны (дотянуться до игрушки, оттолкнуть ее, взять, выпустить, отбросить, переложить из руки в руку, постучать, помахать и т. д.), необходимо специально формировать даже в том случае, если ребенок еще не сидит. Позже эти движения можно повторить, когда ребенок научится сидеть, стоять и двигаться.

Формировать целенаправленные движения руками можно начинать с простейших игр «Ладушки», «Сорока-белобока», «Колечки», «Щелчки» с выполнением общепринятых жестов: погрозить пальцем, указать пальцем предмет, направление, позвать пальцем к себе, помахать рукой («до свидания»), погладить рукой по голове ребенка, куклу («хороший», «хорошая»), постучать в дверь одним пальцем, несколькими полусогнутыми пальцами, постучать по столу одним пальцем (привлечь внимание к себе), по очереди несколькими пальцами («игра на пианино», «дождь идет» и т. д.). Можно использовать имитационные движения («петушок машет крыльями», «у мельницы крутятся крылья», «дровосек колет дрова», «плотник стучит молотком»).

Перед школой особенно важно развить у детей те движения рук, на основе которых затем формируются двигательные навыки, важные в самообслуживании, в игре, в учебном и трудовом процессах. При обучении различным движениям рук и действиям с предметами не нужно спешить. Необходимо спокойно, в медленном темпе привносить каждое новое движение, показывать рукой ребенка, как оно выполняется, затем предложить выполнить самостоятельно (при необходимости помогать и корректировать). Если ребенок недостаточно четко выполняет задание, не совсем правильно или не может вообще его выполнить, ни в коем случае нельзя показывать свое огорчение, а повторить несколько разданное движение. Только терпеливое отношение, кропотливая работа взрослого, ободрения при неудачах, поощрения за малейший успех, неназойливая помощь и необходимая коррекция помогут добиться настоящего успеха. При формировании каждой новой схемы двигательного действия необходимо добиваться от ребенка четкости выполнения, свободы движения, плавности переключения с одного действия на другие и целенаправленного увеличения или уменьшения амплитуды движений. Необходимо обучать детей выделять элементарные движения в плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и по возможности более правильно, свободно выполнять их.

Наиболее трудно бывает развивать координацию одновременно выполняемых движений в разных суставах, что необходимо в предметной деятельности и особенно при письме.

Для детей старшего дошкольного возраста для выработки этих движений можно использовать упражнения со спортивным инвентарем (мячами, гантелями, гимнастическими палками, булавами, ракетками) и с игрушками (пирамидками, кубиками, кольцами). Им можно предлагать перекладывать предметы с одного места на другое, с руки на руку, прокатывать, подбрасывать и ловить их, а также выполнять и другие задания, подробное описание которых можно найти в рекомендуемой для дошкольного возраста методической литературе.

Перед школой важно проверить, может ли ребенок изолированно двигать правой рукой (все остальные части тела должны находиться в полном покое): поднять руку вверх и опустить, согнуть в локтевом суставе и разогнуть, отвести в сторону и вернуть в исходное положение, сделать круговые движения (в плечевом суставе) в одну и в другую сторону, повернуть кисти ладонью вверх и вниз, согнуть и разогнуть кисти, сжать пальцы в кулак и разжать, из сжатых в кулак пальцев разогнуть сначала большой палец, потом большой и указательный, указательный и мизинец и т. д.

<...> Наиболее трудно бывает детям с церебральным параличом изолировать тонкие движения пальцев рук и дифференцировать сгибания их в отдельных суставах, что необходимо для письма. Даже при нижних параплегиях, когда моторика рук относительно сохранена, при формировании двигательного навыка письма отмечаются скованность позы и произвольные движения лица, языка, губ. В развитии моторики рук у таких детей часто отмечается возрастная задержка.

У детей с гемипарезами, когда одна рука поражена, а другая нет, тоже остаются значительно усиленными произвольные содружественные движения. Иногда они проявляются в левой руке при движениях правой, и тогда нарушается опорная функция левой руки при одновременных движениях справа; иногда наблюдаются справа при любом усилии или попытке к движению слева, в таком случае нарушается или затрудняется дифференцировка движений справа при удерживании тетради левой рукой. Кроме того, при гемипарезах довольно часто проявляется асимметричный шейно-тонический рефлекс на одной стороне. Так что эти ученики при кажущемся благополучии (одна рука у них совершенно здоро-



ва) нуждаются в большой помощи в процессе обучения письму и в умении изолировать движения пальцев пишущей руки. Дети с другими формами детского церебрального паралича имеют поражения обеих рук, но даже при легкой степени поражения двигательной сферы они также затрудняются выполнить изолированно движения пальцами рук с дозированным усилием и заданной амплитудой. Так что научить детей выполнять с полной амплитудой, свободно и изолированно движения правой или левой (пишущей) рукой чрезвычайно важно на подготовительном этапе и на начальной стадии обучения. Чтобы правильно научить ребенка изолированным движениям рукой, нужно записать те движения, которые ребенок умеет выполнять изолированно, и те, которые сопровождаются синкинезиями, и какое именно синкинетическое участие вызывается определенным заданным движением.

В легких случаях поражения, когда только движения пальцев правой руки не изолированы и сопровождаются подобными движениями в пальцах левой руки, необходимо применять такое упражнение: взрослый садится слева от ребенка и, мягко придерживая кисть левой руки, просит выполнять движения только пальцами правой.

Нередко движения правой рукой вызывают не только подобные движения слева, но и повышение тонуса мышц ног, поворот стоп и коленей вовнутрь; появляются движения пальцев ног.

При таких синкинезиях необходимо проводить следующие занятия.

Ребенок спокойно лежит на кушетке. Взрослый мягко берет по очереди каждую его конечность и легко потряхивает, добиваясь расслабления. Затем так же мягко берет правую руку ребенка и выполняет ею различные движения (пассивные), смотрит, какое участие в этом принимают другие конечности. Ребенок учится в момент выполнения пассивных движений лежать с открытыми и закрытыми глазами спокойно. В случае удачи его нужно похвалить («Посмотри, как хорошо, спокойно лежат твои ноги и левая рука. Ты ровно дышишь, и лицо спокойное. Давай вместе сделаем такое же движение правой рукой, только ты постарайся быть таким спокойным») и помочь выполнить заданное движение. После того как пассивные и активные движения с помощью

взрослого станут изолированными, можно постепенно разрешить ребенку тренироваться в выполнении самостоятельных движений (активных). Если ребенок не сможет самостоятельно справиться с заданием, тогда родитель или воспитатель придерживает слегка свободные конечности рукой или кладет на них, например, мешочки с песком (левая рука при этом выпрямлена в локтевом и лучезапястном суставах, пальцы разогнуты, ладонь обращена к плоскости опоры, ноги в позе легкого отведения при среднем положении бедер, голеней и стоп).

У некоторых детей только объемные движения правой рукой вызывают синкинезии слева, напряжение в лице, задержку дыхания, движения ноги (возможна слабость проксимальных отделов правой руки — мышц надплечья, лопатки, грудных и спинных). В этих случаях упражнения проводятся сначала в малом объеме, затем число повторений и объем движений постепенно увеличиваются; занятие заканчивается упражнениями с флажками, гимнастической палкой, мячом. В первые дни занятий особенно рекомендуются упражнения в положении лежа на спине, потому что в таком положении легко фиксировать лопатки и весь плечевой пояс ребенка. Эти упражнения можно чередовать в положении лежа на левом боку, когда плечевой пояс справа не фиксирован, выполнить их ребенку будет сложнее, так как должны включиться все мышцы плечевого пояса, фиксаторы лопатки, мышцы спины.

Как только ребенок научится в данных положениях выполнять изолированные движения правой рукой, можно переходить к упражнениям в положении сидя. Для этого ребенка необходимо усадить за стол, соответствующий его росту, так, чтобы ноги стояли на подставке всей ступней, а руки свободно лежали на столе с опорой на предплечье параллельно друг другу на расстоянии 10 см от туловища ладонями вниз; пальцы выпрямлены.

По просьбе родителей ребенок делает изолированно ряд движений правой рукой, выполняет следующие упражнения:

- разгладить лист бумаги ладонью правой руки, придерживая его левой рукой, и наоборот;
- постучать по столу расслабленной кистью правой (левой) руки;

- повернуть правую руку на ребро, согнуть пальцы в кулак, выпрямить, положить руку на ладонь. Сделать то же левой рукой;

- руки полусогнуты, опора на локти — встряхивание по очереди кистями («звонок»);

- руки перед собой, опора на предплечья, по очереди смена положения кистей, правой и левой (согнуть — разогнуть, повернуть ладонью к лицу — к столу);

- фиксировать левой рукой правое запястье — поглаживать ладонью правой руки, постучать ладонью по столу и т. п.

Одновременно проводится работа и по развитию движений пальцев рук, особенно правой:

- соединить концевые фаланги выпрямленных пальцев рук («домик»);

- соединить лучезапястные суставы, кисти разогнуть, пальцы отвести («корзиночка»).

Необходимо обратить внимание на формирование противопоставления первого пальца всем остальным; на свободное сгибание и разгибание пальцев рук без движений кисти и предплечья, которыми они часто замещаются.

Для этого рекомендуется применять следующие задания:

- сжать пальцы правой руки в кулак — выпрямить;

- согнуть пальцы одновременно и поочередно;

- противопоставить первому пальцу все остальные поочередно;

- постучать каждым пальцем по столу под счет «один, один — два, один — два — три»;

- отвести и привести пальцы, согнуть и разогнуть с усилием («кошка выпустила коготки»);

- многократно сгибать и разгибать пальцы, легко касаясь концевым фалангом первого пальца остальных («сыпать зерно для птиц»).

Если движения правой рукой выполняются легко и достаточно четко, лишь с синкинезиями слева, взрослый садится слева от ребенка и придерживает его левую руку, лежащую на столе. В случае, если движения справа неловкие, неточные, замедленные, тогда начинать упражнения целесообразно с пассивных движений правой руки с постепенным переходом к пассивно-активным и с большой осторожностью к активным (левая рука при этом фиксируется наложением

груза). Когда движения справа закрепляются прочно, можно с левой руки снять груз и попросить ребенка выполнять активные движения правой рукой при самостоятельном удержании левой руки в покое. Через несколько занятий рекомендуется переходить к выполнению различных движений обеими руками: ритмичных и аритмичных, в одном и в различных направлениях.

Важно сформировать различные способы удержания предметов (в соответствии с их размером, формой, качеством). Необходимо помнить, что недифференцированный захват и изменения в положении большого и указательного пальцев особенно резко мешают предметной деятельности и письму; поэтому родители должны прививать детям правильные способы захвата, начиная с игрушек и двигательных действий с ними. Например, совком можно взять и пересыпать песок, помешивать его, приглаживать. Много целесообразных движений в игре с кубиками: перекладывать с одного места на другое, переворачивать, передвигать, устанавливать один на другом, строить, снимать по одному кубику с построенной башни или домика.

Не менее значимыми для развития движений и интересными могут быть задания с использованием бумаги. Нужно учить детей складывать и разворачивать, скатывать, скручивать, перелистывать, разрывать, мять и разглаживать простую газетную бумагу. Объяснить, что бумагу можно резать, клеить, делать аппликации и различные поделки. Для развития движений рук целесообразно учить перематывать из клубка в клубок веревочку, шнур, нитки.

Часто у ребенка наблюдается вялость пальцев при удержании карандаша, ручки или, наоборот, чрезмерное напряжение и малая подвижность.

Для детей, которые с трудом сгибают и противопоставляют большой, указательный и средний пальцы, можно предложить следующие упражнения:

- руки лежат на столе, предплечье фиксирует взрослый. Ребенок старается взять большим, указательным и средним пальцами палочку, мелок, карандаш, ручку, приподнять на 10—12 см над столом, а затем опустить;

- перед ребенком на столе ставится открытая коробочка со счетными палочками (спичками и другими мелкими пред-

метами). Ребенок должен брать палочки из коробочки и складывать их под рукой (рука лежит близко к коробочке), стараясь не сдвигать руку с места, а только разгибать и сгибать большой, указательный и средний пальцы, и так же сложить все обратно;

— тремя пальцами слегка нажимать на резиновую грушу игрушки «скачущая лягушка», вызывая ее передвижение. Маленькие дети часто с силой сгибают пальцы, напрягают мышцы всей руки, на лице появляется гримаса. Поэтому им нужно объяснить, как надо выполнять движения, показать, как сделать правильно, повторить несколько раз перед зеркалом, чтобы ребенок мог самостоятельно выполнять эти движения, соблюдая требования взрослого;

— такие же движения пальцами с маленьким детским пульверизатором: легко нажимать пальцами, посылая струю воздуха на ватку, клочок бумаги, шарик, передвигая их таким образом по поверхности стола;

— раскатывать на доске указательным и средним пальцами одновременно и по очереди комочки пластилина; раскатывать на весу комочек пластилина большим и указательным пальцами (большим и средним, большим, указательным и средним);

— крепко удерживать спичку в горизонтальном положении большим и указательным пальцами левой руки. Одновременно указательным и средним пальцами правой руки подтягивать ее к себе;

— прокатывать, вращать спичку (карандаш) между большим и указательным; большим и средним; большим, указательным и средним пальцами правой руки;

— взрослый натягивает между указательным и средним пальцами тонкую круглую резинку, которая обычно используется для упаковки аптечных товаров. Ребенок перебирает ее указательным и средним пальцами, как струны гитары; подтягивает ее к себе, сгибая указательный и средний пальцы; захватывает ее тремя (указательным, средним и большим) пальцами.

В подготовительных упражнениях с карандашом мы предлагаем ряд упражнений, которые следует выполнять вначале с неотточенными карандашами в определенной последовательности. На столе, за которым сидит ребенок, лежит

несколько карандашей с ребристой поверхностью. Взрослый садится справа от ребенка, показывает, как нужно правильно держать карандаш (установить руку в нужном положении, вложить карандаш в руку ребенка и помочь ему его удержать). Затем ребенок выполняет то же самостоятельно, взрослый поправляет руку и пальцы; затем заданная поза пальцев воспроизводится без карандаша. Ребенок берет карандаш и крепко удерживает его пальцами («Так крепко, чтобы я не мог его вытащить»), взрослый тянет карандаш вверх, вниз, вправо, влево, с одного и другого конца.

Отрабатываются движения пальцев при захвате карандаша с препятствием со стороны взрослого. Например, если ребенок слабо удерживает карандаш указательным пальцем, необходимо поддерживать ему правую руку и просить его поднять и опустить указательный палец. При этом палец взрослого препятствует движению пальца ребенка вверх и вниз, а ребенок должен преодолеть сопротивление.

Ребенок держит карандаш, как при письме, тремя пальцами. Взрослый удерживает нижний конец карандаша, ребенок вырывает его, сгибая только пальцы. На поверхности стола натягивается резинка; ребенок, сгибая пальцы, старается оттянуть ее карандашом (движения пальцев с карандашом).

Иногда затруднения в движениях руки вызваны повышением тонуса в сгибательных группах мышц кисти. В таком случае всю описанную работу для развития движений пальцев на каждом занятии нужно начинать после расслабления руки. Взрослый плавными движениями потряхивает руку ребенка, начиная от плеча. Дети сами могут выполнять имитационные движения: «страхивать с кисти воду», «полоскать белье», «погладить кошку» и т. п.

На первых занятиях рисовать и писать карандашом при указанных двигательных нарушениях мы рекомендуем только с помощью взрослого в следующей последовательности:

Проверить, правильно ли стоит стул, удобно ли сидеть ребенку.

Уметь правильно располагать на столе альбом (тетрадь).

Положить правую (пишущую) руку в позу для письма и сохранять ее некоторое время, изменяя положение головы, туловища (взрослый корректирует позу и помогает ребенку ее удерживать).

Вложить левой рукой в правую руку какой-либо цветной карандаш (красный); при выполнении этого задания важно следить за тем, чтобы ребенок не напрягался, не изгибался, не отводил в сторону лицо и глаза, не сдвигал и не сгибал правую руку, не снимал ее со стола.

Выполнить несколько движений правой рукой, принимая правильную позу для письма.

Поставить несколько точек на листе бумаги с помощью движений пальцев, не сдвигая руки, не напрягаясь.

Провести черту сверху вниз (к себе) на то расстояние, на которое возможно сделать это без движения кисти.

Положить карандаш на стол, расслабить правую руку.

Все задания повторяются несколько раз в той же последовательности, взрослый меняет только карандаш по цвету или ручки с другими стержнями (зеленый, синий, желтый). Всякий раз надо тщательно проверять правильное выполнение всех перечисленных заданий.

Начав с расстановки на бумаге на различном расстоянии точек проведения вертикальных, горизонтальных, косых линий, упражнения постепенно можно усложнять. Ребенку полезно рисовать различные фигуры: овалы, круги, полукруги контрастных размеров, так как в движение будут включаться предплечье, кисть, пальцы. Можно рисовать «улитку»: начать с объемного витка максимального размера; не отрывая карандаша, чертить все меньше и меньше витков и закончить точкой; «раскрутить улитку»: начать с точки и постепенно увеличить витки до максимального размаха.

Ребенок должен уяснить, что линии чертятся движениями пальцев сверху вниз (к себе), снизу вверх (от себя); ломаные линии, полукруги, зигзаги-движения пальцев, кисти, предплечья; дуги, овалы больших размеров, «улитки» — движениями пальцев, кисти, предплечья. Для развития координации движений предплечья, кисти и пальцев целесообразно предлагать детям рисовать разноцветные квадраты один в другом от большего до точки, разноцветные круги один в другом до точки, цветки с лепестками, флажки, дома, столы, стулья. Рисунки должны быть небольшими, так чтобы элементы их вырисовывались движениями пальцев.

Полезны штриховка и другие приемы, описание которых можно найти в пособиях по обучению графике письма.

Родители могут их использовать после выполнения предложенных упражнений, которые являются подготовительными к овладению графикой письма.

## **Сенсорное воспитание и развитие игровой деятельности**

Сенсорное воспитание имеет своей целью развитие зрительного, слухового, тактильного и кинестетического восприятия (восприятия движений). Оно имеет большое значение для развития познавательной деятельности ребенка, для формирования у него высших корковых функций, что является необходимой предпосылкой для обучения в школе.

Зрительное восприятие у ребенка с церебральным параличом может быть нарушено за счет ограниченного движения глаз, нарушений фиксации взора, снижения остроты зрения и т. п.; поэтому ему трудно отыскивать взглядом предмет, рассматривать его и прослеживать его перемещение. Развивая зрительное восприятие у ребенка, надо помнить о тренировке движений глаз в поиске предмета, в прослеживании и зрительной фиксации его. Для этого перед ребенком в поле его зрения располагают яркую игрушку, которую затем медленно перемещают по горизонтали, вертикали и диагонали, добиваясь от него плавного движения глаз. Затем начинают быстро перемещать игрушку, передвигать ее перед ребенком в разных направлениях, предъявлять ему яркие предметы и следить, чтобы игрушки ребенок зафиксировал глазами. Позже эти же движения можно выполнять по словесной инструкции, например, попросить ребенка найти глазами в комнате окно, дверь, машину, куклу.

Для развития движений глаз при прослеживании используется игра «Лабиринт», где нужно проследить извилистый путь зайца, лисенка, медвежонка к своему домику.

У детей более старшего возраста с этой целью используются игры с фишками, с попаданием в цель различных предметов, игра в настольный теннис.

Исследования показали, что уже с первого года жизни ребенок способен отличать один цвет от другого. Однако установление связи между зрительным восприятием цвета и его словесным обозначением происходит значительно поз-



же. В «Программе воспитания в детском саду» поставлена задача научить детей различать и называть в начале третьего года жизни четыре цвета: красный, синий, желтый и зеленый. К моменту поступления в школу ребенок должен различать и называть все основные цвета. Поэтому с раннего возраста необходимо проводить упражнения по развитию плавных движений глазных яблок (плавное прослеживание предметов).

Упражнения в различении и назывании цветов надо проводить систематически и в разнообразной форме. Особенно важными для ребенка являются упражнения в быту, в жизненной ситуации. В процессе одевания взрослый называет цвет одежды, обуви, окружающих предметов.

Ребенок должен не только механически усвоить названия цветов, но и на основе восприятия цвета научиться производить умственные операции — подобрать предметы, одинаковые по цвету, распределить их по этому признаку.

Кроме постоянных упражнений в быту, проводятся специальные дидактические игры. Если ребенок совсем не знает цветов, то занятия начинаются с игр с цветными шариками. Цель занятий — научить различать цвета и понимать их название. На первом занятии вначале дается лоток с 3—4 красными шариками. Взрослый просит ребенка покатаť красный шарик, и он несколько раз его катает. Затем даются одни синие шарiki. На следующих занятиях даются и красные и синие шарiki. Теперь задания усложняются, ребенок должен выбрать и покатаť красный или синий шарик. Игра повторяется несколько раз, пока ребенок не научится выбирать из двух цветов нужный по просьбе взрослого.

На следующем этапе формируют несложные операции на основе знаний цветов.

Для этого можно провести игры по подбору шариков по цвету. Ребенку дается коробка с 8—10 шариками двух цветов и две коробки такого же цвета, как и шарiki, и он должен разложить шарiki в коробки соответствующего цвета. Затем даются коробки неодинакового цвета, ребенок должен разложить в них шарiki одного цвета.

Постепенно на различном игровом материале, в том числе картинках, можно научить ребенка группировать предметы по цвету.

Упражнения на узнавание геометрических фигур тренируют зрительное внимание и способствуют развитию пространственных представлений у ребенка. Если у него совсем отсутствуют представления о форме предмета, то упражнения начинают с различения формы шара, круга и их размеров (большой — маленький). Берется ящик, в стенках которого имеются вырезы большого и маленького размера; с одной стороны ящик открыт. Ребенку дают ящик и шарики двух размеров с таким расчетом, чтобы большие шарики не могли пройти через меньшие отверстия. При этом взрослый поясняет: «Вот большой шарик (шар вкладывается в руку ребенка, тот ощупывает его), а это маленький шар (маленький шар ребенок тоже ощупывает). Большой шар положи в большое окошко, маленький — в маленькое». (Ребенок должен опустить в отверстие сначала большой, потом маленький шар и назвать каждый.)

На следующих занятиях можно начать работу по различению форм шара и куба, круга и квадрата. Берется коробка, открытая с одной стороны, на стенках которой имеются отверстия круглой и квадратной формы большого и маленького размеров, шары и кубики тоже двух размеров. На первом занятии ребенок знакомится с различными формами и размерами шара и куба, а затем с отверстиями на коробке. На данном занятии у ребенка воспитываются элементарные навыки переноса: шар — отверстие круглой формы — окошко, кубик — квадрат. Взрослый предлагает вначале ребенку опустить в коробку большой шарик и большой кубик. Спрашивает: «Куда ты будешь опускать шарик? В какое окошко? Правильно, вот в это окошко опустим шарик. А теперь опусти кубик. Куда же его опустить? Вот сюда!» Затем ребенок сам, обстоятельно, без помощи взрослого, опускает шар и кубик. Когда он это усвоит, можно предложить следующую игру. Даются два шарика и два кубика: большие и маленькие. Вначале ребенку предлагают поочередно подержать и пощупать их. Затем дается инструкция: «В большое окошко брось большой шарик, в маленькое — маленький шарик».

Число геометрических фигур, которые дети должны различать, постепенно увеличивается. Игра «Почтовый ящик» дается для закрепления. Предъявляется доска с прорезями различной формы и величины и соответствующие фигурки

к ней (доска Сегена). Ребенок должен положить в каждую прорезь соответствующую фигурку.

Различение и закрепление понятий «большой» и «маленький» проводится в различных играх-упражнениях на конструктивную деятельность: постройки башен из кубиков; игра со сборными игрушками.

Игры с разборными игрушками особенно важны для детей с церебральным параличом. В этих играх не только формируется представление о величине предмета, но развивается манипулятивная деятельность рук, воспитывается последовательность действия, развиваются пространственные ориентировки.

Ребенку дается игрушка — большая раскрывающаяся коробка и в ней маленькая целая, предлагается ощупывать коробку, вынимать из нее маленькую, вкладывать обратно и закрывать, а также показывать, где маленькая и где большая коробки. Затем даются большие и маленькие коробки с крышками. Ребенок должен правильно подобрать для каждой коробки крышку. Постепенно его учат собирать трех-четырехместные коробки. Проводятся также игры с матрешками, пирамидками и т. д. При сборе матрешек ребенок должен уметь различать низ и верх игрушки. На следующих этапах предлагаются кубики и разрезные картинки сначала из двух, затем из четырех и более частей.

Ребенка учат различать также высоту предметов (высокий, низкий), длину (длинный, короткий), объем. Эти понятия усваиваются им и в быту, и в игровой, и в конструктивной деятельности. Для формирования этих понятий проводятся специальные игры-упражнения со строительным материалом. При помощи этих игр дети практически получают конкретные представления о различной форме, величине предметов, приобретают навыки пространственной ориентировки. Во время игр они приучаются целенаправленно действовать и подражать взрослым, у них развиваются элементы произвольного восприятия и способность к подражанию. В занятиях со строительным материалом обогащается также содержание детской игры.

Для игры со строительным материалом, кроме кубиков, кирпичиков различных размеров, даются дополнительно наборы небольших игрушек: куколки, посуда, звери, машинки

и т. д. Важно, чтобы эти игрушки были устойчивы, по размерам соответствовали постройкам и не имели отвлекающих детей деталей. Игрушки ребенку даются тогда, когда он уже сделал постройку, это стимулирует его, заставляет довести игру до конца.

При проведении занятий со строительным материалом важно соблюдать определенную последовательность. Если ребенок плохо справляется с какой-либо постройкой, необходимо ее несколько раз повторить. В начале занятия показать, что и как надо строить, рассказать, как можно играть с тем, что построил.

Ребенка учат устойчиво и ровно ставить кубик на кубик, дают понять, что так можно построить, например, машину и поиграть с ней.

На следующих занятиях можно научить детей строить дорожки различной длины и возить по ним машину. Затем учат строить стул, стол, диванчик, кроватку для куклы, скамейку, ворота, лесенки, домики. При этом постоянно отрабатываются и закрепляются понятия «большой», «маленький», «длинный», «короткий», «высокий», «низкий».

Дети с церебральным параличом испытывают особые затруднения в конструктивной деятельности: они не уверены в своих силах, боятся, что ничего не получится, не решаются приступать к заданию, при неудачах огорчаются и теряют интерес к игре. Поэтому им часто необходимы спокойные, очень подробные объяснения, подсказывания, совместные со взрослым действия.

Развитие дифференцированного слухового восприятия и фонематического слуха является необходимым условием успешного обучения детей грамоте. Как уже говорилось, у детей с церебральным параличом могут быть различные нарушения слуха. Если слух систематически упражнять, то можно его улучшить и довести до тонкого различения шумов и звуков. Слушание песен, рассказов, сказок, музыки — все это способствует развитию дифференцированного слухового восприятия. В упражнениях по слуховому вниманию можно использовать различные звучащие игрушки, музыкальные инструменты. Использование различных музыкальных инструментов воспитывает у ребенка ощущение ритма и длительности звуков, тембра и контраста человеческих голосов.

На занятиях по развитию фонематического слуха даются упражнения на различение слов на слух, в них подбираются слова более контрастные по звучанию, затем менее контрастные и, наконец, отличающиеся одной сходной по звучанию фонемой. Можно предложить ребенку задание придумать слова на определенный звук в начале или в конце слова. Для развития фонематического слуха можно провести игры-упражнения с картинками. Взрослый называет слова, сходные по звучанию: *коза — коса, миска — мишка, бочка — почка, точка — дочка, мол — моль* и другие, а ребенок показывает соответствующие картинки.

На втором этапе занятий при произнесении слов взрослый закрывает рот экраном, чтобы ребенок ориентировался только на слуховое восприятие.

У многих детей с церебральным параличом может быть нарушена тактильная чувствительность. Ощущения от касания кончиками пальцев какого-либо предмета у таких детей нечеткие, они сравнимы с впечатлениями, которые испытывает человек, когда берет предмет в плотных перчатках. Недостаточность тактильного восприятия может значительно затруднять усвоение навыков письма. Поэтому необходимы специальные игры-упражнения на тренировку тактильных ощущений.

Восприятие предметов на ощупь называется стереогнозом. Стереогноз имеет очень большое значение в развитии познавательной деятельности ребенка. У здорового ребенка эта функция формируется в процессе предметно-практической и манипулятивной деятельности на основе сохранного тактильного восприятия. У детей с церебральным параличом ограничение предметно-практической и манипулятивной деятельности, а также нарушения тактильного восприятия препятствуют развитию стереогноза.

Для развития этой функции используются игры по типу «волшебного мешка». В мешочек из плотной ткани помещают различные предметы, и ребенок должен узнавать их на ощупь. Эта функция совершенствуется и закрепляется в процессе повседневной предметно-практической деятельности.

Многие дети с церебральным параличом испытывают значительные затруднения в обучении из-за несформированности у них пространственных представлений. Особенно дети

затрудняются в определении правой и левой сторон своего тела и тела товарища, в показе его частей.

Необходимые для формирования пространственных представлений понятия о «левом» и «правом» развиваются на основе сохранного восприятия схемы тела. У детей с церебральным параличом часто отмечаются нарушения схемы тела, особенно они бывают выражены при преимущественном поражении левых конечностей. Ребенок с трудом воспринимает и запоминает части своего тела, долго путается в определении направления.

На начальных этапах обучения в школе выясняется, как правило, что и другие пространственные представления, такие как «вверху», «внизу», «слева», «справа», «сзади», детьми не усвоены. Им трудно бывает сложить из частей целое при складывании различных картинок, при сооружении построек из кубиков. У некоторых наблюдается проявление зеркальности при письме, рисовании. Дети затрудняются в пространственном восприятии и воспроизведении букв, цифр, путают написание букв б — д, т — ш, з — е, испытывают трудности в рисовании, лепке из пластилина, конструировании.

Нарушения пространственного анализа и синтеза вызывают затруднения в овладении навыками письма, чтения, счета. Дети не соблюдают линейки в тетрадях, не различают правую и левую стороны, могут начинать писать справа налево, с середины тетради. При попытках читать они не держат строки, теряют ее, перескакивают. Нарушение пространственного анализа и синтеза нередко мешает обучению счетным операциям.

Пространственные нарушения обычно наиболее выражены у детей со спастической формой церебрального паралича, но могут отмечаться и при других формах заболеваний. Развитие пространственных представлений составляет важный раздел подготовки больных детей к школе. Пространственные представления у детей с церебральным параличом воспитываются в тесной связи с тактильным, кинестетическим и зрительным восприятием. Все перечисленные выше игры-упражнения, а также развитие движения, речи, практической деятельности создают необходимые предпосылки для развития пространственных представлений. Однако необхо-

димы и специальные последовательные приемы и упражнения.

На первом этапе работы у ребенка последовательно формируют пространственную дифференциацию самого себя, представление о схеме тела, представления и ощущения расположения и перемещения его тела в пространстве, развивают представления об ориентации в пространстве, о дистанции и интервалах. На втором этапе формируют пространственные представления в игровой, предметно-практической и конструктивной деятельности.

Для развития у ребенка представлений о схеме тела могут быть использованы такие упражнения.

Ребенка сажают лицом к зеркалу и говорят: «Посмотри, потрогай глаза, нос, лоб... потрогай стопу, колено...» Затем действие переносится на взрослого: «Покажи, где у меня глаза, нос, лоб, плечи, уши». Также формируется представление о правой и левой руках. При тяжелой двигательной патологии упражнения проводятся с помощью взрослого (взрослый рукой ребенка дотрагивается до его носа, глаз, ног и т. д.). Затем все эти упражнения на себе проводятся с закрытыми глазами. При выполнении упражнений ребенок называет ту часть тела, которую трогает или показывает.

На следующем этапе эти упражнения проводятся на кукле, потом на картине, по рисунку. Ребенок сидит лицом к зеркалу, обводит пальцем контур лица, глаз, носа, затем пальцем обводит контур изображения лица на кукле, картинке. Постепенно он обучается рисованию изображения на доске, на бумаге и т. д.; при этом его всегда просят называть то, что он рисует.

Путем специальных упражнений у ребенка развивают ориентацию. Эти упражнения также проводятся в несколько этапов.

Вначале взрослый выполняет упражнения с мячом, флажком или другими предметами перед зеркалом, каждый раз называя свои действия: «Мяч вправо, влево, вверх». Ребенок, следя за ним, копирует упражнения и тоже проговаривает их. Затем взрослый выполняет упражнения перед зеркалом молча, ребенок копирует и проговаривает их. И наконец, ребенок выполняет упражнения один по словесной инструкции.

Для детей, владеющих навыками ходьбы, проводят специальные упражнения по перемещению в пространстве. На полу рисуют белые линии справа налево, спереди назад, и ребенок передвигается в указанных направлениях. Затем в той же последовательности эти линии рисуют на доске, и ребенок пальцем, затем мелом ведет по этим линиям.

Важное значение в развитии пространственных представлений имеют восприятие и воспроизведение формы предметов. Ребенок ощупывает кубики со всех сторон, пальцем обводит их. Затем обводит пальцем квадраты, треугольники, нарисованные на доске, в тетради, копирует простые геометрические формы. После таких подготовительных упражнений у ребенка развиваются пространственные представления в рисовании, конструировании и игровой деятельности.

Для развития пространственных представлений в игровой деятельности используются специальные пособия: «почтовый ящик», различные разрезные картинки, кубики. «Почтовый ящик» представляет собой пластмассовую коробку с 5 прорезями — полукруглой, треугольной, прямоугольной, квадратной и шестиугольной. К нему дается десять объемных геометрических фигур, у каждой из которых основания соответствуют по форме одной из прорезей. Ребенку нужно объяснить, что с помощью зрительного восприятия нужно пользоваться «почтовым ящиком».

Начиная с 3 лет ребенка можно научить конструировать из кубиков по подражанию, с 4 лет — учат конструировать из кубиков по образцу. Вначале ребенок использует образец, а затем он делает все самостоятельно, по памяти.

... Руководить игрой ребенка с церебральным параличом очень сложно, и от родителей требуются определенные знания и большое терпение. Как и для всех детей, для больного ребенка очень важна игровая деятельность. Иногда она резко ограничена из-за двигательных нарушений, но даже при тяжелой форме заболевания ребенку может и должен быть предложен широкий вариант игр. Родители должны научить его как самостоятельной игре, так и игре с другими детьми. Это будет иметь очень большое значение для больного ребенка, для его адаптации в коллективе сверстников. Нельзя учить детей правильным взаимоотношениям, как обучают



навыкам счета и письма, эти взаимоотношения формируются в игровой деятельности.

Направляя игру, родители учат ребенка элементарным нравственным нормам поведения, помогают войти в коллектив. Первой задачей является приучить ребенка не мешать другим и чтобы ему не мешали. Игры требуют соблюдения дисциплины. Надо стремиться к тому, чтобы взаимопонимание, взаимопомощь стали привычными формами поведения ребенка. Именно в игре дети получают первый опыт общения друг с другом, у них развиваются общественные формы поведения.

Важно развивать у детей и творческое отношение к игре. Творческая игра имеет в своей основе условное преобразование окружающего. Основная задача руководства данной игрой состоит в том, чтобы содействовать устойчивости замысла, развитию его в определенном сюжете. Надо следить за тем, чтобы игра ребенка не представляла простого механического действия.

Практический опыт детей с церебральным параличом крайне беден. Ребенок может, например, изо дня в день катать машину, сидя за столом. Стоит предложить ему посадить пассажира в машину или нагрузить ее кубиками, как игра приобретает определенную целенаправленность, становится творческой. Важно обратить внимание на подбор игрушек. Наиболее подходят игрушки, которые пригодны для разнообразного использования. Необходимо помнить, что игры и деятельность должны подбираться в зависимости от реальных возможностей ребенка.

*Ипполитова М. В., Бабенкова Р. Д., Мاستюкова Е. М.*  
Воспитание детей с церебральным параличом в семье.  
Пособие для родителей и воспитателей. — М., 1980.  
— С. 8—13; 19—34.

## **Логопедический массаж**

С детьми I и II уровня доречевого развития логопедический массаж проводится с целью нормализации тонуса мышц артикуляционного аппарата. После выбора позы, адекватной для логопедического занятия, проводят дифференцированный массаж лицевых и артикуляционных мышц, который направлен как на нормализацию тонуса мышц, так и на стимуляцию кинестетических ощущений. В первые недели жизни ребенка, как правило, не отмечается повышенного тонуса в артикуляционных мышцах, и лишь к концу первого месяца тонус в артикуляционной мускулатуре нарастает, в связи с чем проводятся следующие приемы расслабления.

Расслабление лицевой и губной мускулатуры методом разглаживания <...>.

Движения должны быть легкими, поглаживающими, в замедленном темпе. Каждое движение повторяется 5—7 раз, по времени массаж не превышает 3 минут, проводится ежедневно.

Расслабление языка. Расслабление языка и коррекция патологической его формы проводится после общего расслабления при положении ребенка в позе «рефлекс-запрещающие позиции». Для расслабления языка и его корня используется:

- 1) точечный массаж в области подчелюстной ямки, который производят в течение 15 с, вибрирующие движения указательным пальцем под нижней челюстью;
- 2) вибрация двумя указательными пальцами обеих рук под углами челюсти (также в течение 15 с);
- 3) легкое похлопывание, поглаживание, вибрация в течение 15 с языка деревянным шпателем, который накладывается на кончик языка.

Каждый прием проводится по 3 раза ежедневно. С детьми, находящимися на II уровне доречевого развития, дифференцированный массаж направлен в одних случаях на расслабление артикуляционной мускулатуры, а в других —

на укрепление мышц или подавление гиперкинезов языка.

Расслабление оральной мускулатуры достигается легким постукиванием, поглаживанием мышц лба, шеи, щек, губ, языка. Движения проводятся двумя руками в направлении от периферии к центру. Каждое движение повторяется 6—8 раз по несколько раз в день.

Расслабление губ предполагает проведение следующих упражнений:

- 1) поглаживание носо-губных складок от крыльев носа к углам губ;
- 2) поглаживание верхней и нижней губ к центру;
- 3) постукивание губ;
- 4) точечный массаж губ.

Каждое движение повторяется 3—8 раз по несколько раз в день.

Расслабление мышц шеи. После легких расслабляющих движений по лицевой, губной мускулатуре проводят пассивные движения головы. Для этого правая рука логопеда помещается под голову ребенка и медленными, плавными движениями поворачивает его голову в одну и в другую сторону, покачивает вперед (3—5 раз). Расслабление шейной мускулатуры вызывает некоторое расслабление корня языка.

При выраженной вялости оральной мускулатуры проводят специальные приемы массажа, направленные на укрепление мышц этой зоны. Укрепление лицевой и язычной мускулатуры проводится путем поглаживания, растирания, глубокого разминания, вибрации. Массаж начинается с легкого поглаживания по направлению от средней линии к ушам — к «периферии».

Укрепление лицевой мускулатуры осуществляется путем проведения следующих упражнений:

- 1) поглаживание лба от середины к вискам;
- 2) поглаживание щек от носа к ушам и от подбородка к ушам;
- 3) разминание скуловой и щечной мышц. Поместив указательные и средние пальцы обеих рук в нижней части виска, производят спиралевидные движения по скуловой и щечной мышцам к подбородку.

После 4—5 легких движений сила движений нарастает. Они становятся надавливающими, но не болезненными и не вызывают отрицательных реакций ребенка. Движения повторяют 8—10 раз по нескольку раз (2—3) в день.

Укрепление губной мускулатуры. С этой целью производят поглаживание, растирание, разминание, вибрацию губ:

- 1) от середины верхней губы к углам;
- 2) от середины нижней губы к углам;
- 3) поглаживание носо-губных складок к крыльям носа;
- 4) пощипывание губ.

Движения повторяют 8—10 раз ежедневно по 2—3 раза.

Одним из приемов укрепляющего массажа является вибрация, которая производится ручным методом или при помощи вибратора. Передача тканям мелких, быстрых, ритмично чередующихся колебательных движений вызывает сильное сокращение мышц и придает им большую упругость. Вибрационный массаж губ проводится в соответствии с инструкцией, прилагаемой к виброприбору. Используют насадки «шарик» и «ежик». Каждое движение повторяется 2—3 раза, не более 2 минут, через день.

Укрепление язычной мускулатуры. При вялости языка проводят массаж с помощью деревянного шпателя:

- 1) продольные мышцы языка массируют путем поглаживания его от средней части к кончику;
- 2) вертикальные мышцы укрепляются с помощью ритмичного надавливания на язык;
- 3) на поперечные мышцы воздействуют посредством поглаживания языка из стороны в сторону.

Движения 1, 2, 3 повторяют 4—6 раз.

Легкие вибрирующие движения, передаваемые языку через шпатель в течение 5—10 с, способствуют активизации мышц языка.

Точечный массаж при гиперкинезах языка:

- а) перекрестный точечный массаж в области губ. Указательный палец левой руки помещается в середине левой носо-губной складки, а указательный палец правой руки под углом губ справа. Производят одновременно враща-

тельные движения указательными пальцами в указанных точках. Затем указательные пальцы перемещаются. Указательный палец правой руки помещается на правую носогубную складку, а указательный палец левой руки опускается под угол губ слева, и производят вновь те же движения;

б) указательный палец левой руки располагается в области середины носогубной складки слева, а указательный палец правой руки помещается под угол нижней челюсти справа. Производятся вращательные движения в этих точках. Затем движения проводятся на противоположной стороне;

в) указательный палец левой руки располагается в той же точке, что и при упражнении а и б, или же в точке под углом губ слева, а указательный палец правой руки фиксируется в точке под сосцевидным отростком за ухом. Установив пальцы в данных точках, проводят глубокий точечный массаж, затем это же упражнение проводят на противоположной стороне;

г) при резко выраженных гиперкинезах используются следующие точки. Если палец левой руки фиксируется в зоне носогубной складки или под углом губ слева, то палец правой руки занимает точку под внутренним углом правой лопатки, и тоже осуществляются вращательные движения в данных точках. Затем это упражнение повторяется с противоположной стороны;

д) при стойких гиперкинезах используют точки, находящиеся под коленкой, и точку в области одной из носогубных складок и тоже делают точечный перекрестный массаж. Эти упражнения не должны вызывать у ребенка чувства болезненности, неудобства, дискомфорта. <...>

Упражнения подбираются в зависимости от состояния мышечного тонуса артикуляционной зоны. По длительности массаж не превышает 5 минут. С детьми, находящимися на III и IV уровнях доречевого развития, логопедический массаж, кроме нормализации тонуса мышц языка, губ и ослабления гиперкинезов, направлен на развитие афферентации оральной мускулатуры (речевых кинестезии). При асимметриях, неравномерном распределении тонуса в артикуляционных мышцах массаж проводится с гиперкоррекцией соответствующей стороны — на пораженной

стороне большее число движений (10—12). Кроме приемов ручного массажа, используется специальный аппарат — вибромассаж, насадки применяются соответственно инструкции.

*Архипова Е. Ф.* Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом, доречевой период. — М. — 1989. — С. 36—42.

## **Особенности логопедической работы по преодолению дизартрических нарушений речи**

### **Логопедическое обследование детей с церебральным параличом**

Логопедическое обследование детей, страдающих церебральным параличом, строится на общем системном подходе, который опирается на представление о речи как о сложной функциональной системе, структурные компоненты которой находятся в тесном взаимодействии. В связи с этим изучение речевого развития при ДЦП охватывает все стороны речи. Важно учитывать соотношение речевых и неречевых нарушений (неврологической симптоматики) в структуре дефекта и определить сохраненные механизмы речи.

Комплексное всестороннее обследование особенностей развития речевых, психических функций, двигательной сферы, деятельности различных анализаторных систем позволит дать объективную оценку имеющихся недостатков речевого развития и наметить оптимальные пути их коррекции. Важным условием обследования и постановки диагноза является согласованность действий логопеда-дефектолога, невропатолога, врача ЛФК.

В ходе логопедического обследования детей с ДЦП используют следующие методы:

- изучение медицинской и биографической документации (сбор и анализ анамнестических данных);

- наблюдение за ребенком (в обычной и специально организованной ситуации);

- беседа с родителями и ребенком;

- визуальный и тактильный контроль (ощупывание артикуляционной мускулатуры в покое и в процессе речи);

- использование компьютерных игр при обследовании звукопроизношения, дыхательной и голосовой функций.

Прежде чем начинать обследование ребенка, важно все-сторонне изучить медицинскую документацию (данные анамнеза) и проанализировать результаты обследования и заключение невропатолога (неврологический статус), эти данные желательно обсудить с врачом. Особенностью логопедического обследования и анализа структуры речевого дефекта детей с церебральным параличом является принцип соотнесения расстройств артикуляционной моторики с общими двигательными нарушениями. При ДЦП артикуляционная моторика, особенности дыхания и голосообразования оцениваются в соответствии с общими моторными возможностями ребенка (отмечаются даже незначительные двигательные расстройства).

Совместно с невропатологом логопед изучает особенности общей моторики ребенка (удержание головы, свободные повороты ее в стороны, сидение, вертикальное положение стоя, самостоятельная ходьба) и функциональные возможности кистей и пальцев рук (опорная функция, ладонный и пальцевой захват, манипуляции с предметами, выделение ведущей руки, согласованность действий рук, тонкие дифференцированные движения пальцев).

При определении ведущего неврологического синдрома и степени его проявления в артикуляционной мускулатуре и моторике (речедвигательного синдрома) логопед опирается на заключение невропатолога. При этом необходимо отметить отсутствие патологических тонических рефлексов или их наличие и влияние на дыхание, голосообразование и артикуляцию.

Важно, чтобы при логопедическом обследовании ребенок был совершенно спокоен, не плакал, не был испуганным. Если ребенок плачет, кричит, вырывается из рук, это может отразиться на изменении (повышении) тонуса мышц, и представление о двигательных и речевых возможностях, которое получит логопед, будет ложным. В ходе обследования проводится тщательный анализ тех положений и движений, которые могут облегчать или, наоборот, утяжелять речевую деятельность. Ребенка с тяжелыми двигательными нарушениями желательно уложить на удобную кушетку или ковер, проверив разные положения: на спине, на боку, на животе. В более легких случаях обследование проводится в положении сидя или стоя.



Как и при всяком комплексном обследовании, важно оценить особенности развития познавательной деятельности (внимания, памяти, мышления), сенсорных функций (зрительного, слухового и кинестетического восприятия), проявления эмоционально-волевой сферы.

Логопедическое обследование включает в себя сбор данных об особенностях доречевого, раннего речевого и психического развития ребенка до момента обследования. Опираясь на данные медицинской документации и беседы с родителями, выясняется время появления и характер крика, гуления, лепета, а затем первых слов и простых фраз.

Обследование артикуляционного аппарата начинается с проверки строения его органов: губ, языка, зубов, твердого и мягкого нёба, челюстей. При этом логопед определяет, насколько их строение соответствует норме.

Необходимо оценить состояние тонуса мышц артикуляционного аппарата в покое, при попытках к речевой деятельности, в процессе речи, при мимических, общих и артикуляционных движениях. Состояние мышечного тонуса в органах артикуляции (лицевой, губной и язычной мускулатуре) оценивается при совместном осмотре логопеда и невропатолога. У детей с церебральным параличом нарушения тонуса артикуляционных мышц характеризуются спастичностью, гипотонией или дистонией. Нередко имеет место смешанный характер и вариабельность нарушений мышечного тонуса в артикуляционном аппарате (например, в лицевой и губной мускулатуре может быть выражена гипотония, а в язычной — спастичность). Отмечается наличие или отсутствие гипомимии, асимметрии лица, сглаженности носо-губных складок, синкинезий, гиперкинезов лицевой и язычной мускулатуры, тремора языка, девиации (отклонения) языка в сторону, гиперсаливации.

Логопед оценивает произвольные движения артикуляционного аппарата во время еды (сосание, снятие пищи с ложки, питье из чашки, откусывание, жевание, глотание). Выясняются особенности нарушения акта приема пищи у ребенка: отсутствие или затруднение жевания твердой пищи и откусывания от куска; поперхивание и захлебывание при глотании.

Особое внимание обращается на состояние произвольной артикуляционной моторики. При проверке подвижности органов артикуляции ребенку предлагают различные задания по подражанию. Анализируя состояние подвижности речевых мышц, обращают внимание на возможность выполнения артикуляционных позиций, их удержания и переключения. При этом отмечают не только основные характеристики артикуляционных движений (объем, амплитуда, темп, плавность и скорость переключения), но и точность, соразмерность выполнения движений, их истощаемость. Особенно подробно логопед оценивает объем артикуляционных движений языка (строго ограничен, неполный, полный); отмечается даже незначительное снижение амплитуды артикуляционных движений языка. У некоторых детей с ярко выраженными речедвигательными синдромами не удастся даже пассивно вывести язык из полости рта. Проверяется возможность произвольного высывания языка, боковых отведений, облизывания губ, удержания языка широким, распластанным, а затем узким, а также верхнего подъема, пощелкиваний и т. д. Оценивается степень и граница глоточного рефлекса (повышение или понижение). Логопед анализирует особенности движений губ (малоподвижные или достаточно подвижные) и нижней челюсти (открывание и закрывание рта, умение удерживать рот закрытым).

Оценка понимания обращенной (импрессивной) речи является важным этапом логопедического обследования. Логопед выявляет уровень понимания обращенной речи (различение интонации, ситуативное понимание, понимание речи на бытовом уровне, в полном объеме). Пассивный словарь проверяется на реальных предметах и игрушках, предметных и сюжетных картинках. При этом определяется, как ребенок понимает значение слова, смысл действия, простого и сложного сюжета, лексико-грамматических конструкций, последовательности событий.

При обследовании собственной (экспрессивной) речи ребенка выявляется уровень его речевого развития. Важно отметить возрастную сформированность лексической и грамматической сторон речи, усвоение различных частей речи, особенности слоговой структуры слов. У безречевых детей

отмечается возможность использования ими различных невербальных средств общения: выразительной мимики, жестов, интонации.

При изучении произносительной стороны речи выявляется степень нарушения ее разборчивости (речь невнятная, малопонятная для окружающих; разборчивость речи несколько снижена, речь нечеткая, смазанная). Далее отмечаются особенности нарушений дыхания (поверхностное, учащенное, неритмичное), голоса (недостаточность силы и отклонения тембра голоса) и просодической организации речевого потока.

Подробно проверяется фонетико-фонематический строй речи. При обследовании звукопроизношения необходимо выявить умение ребенка произносить звуки изолированно, в слогах, в словах, в предложениях и особенно в речевом потоке. Следует отметить недостатки звукопроизношения: искажения, замены, пропуски звуков. Нарушения звукопроизношения сопоставляются с особенностями фонематического восприятия и звукового анализа. Важно отметить, определяет ли ребенок нарушения звукопроизношения в чужой и собственной речи; как он дифференцирует на слух нормально и дефектно произносимые им звуки. <...>

В настоящее время разработаны приемы ранней диагностики дизартрических расстройств на основе оценки неречевых нарушений. Чем младше ребенок и чем ниже уровень его речевого развития, тем большее значение имеет анализ неречевых нарушений. Наиболее частым первым проявлением дизартрических расстройств является наличие псевдобульбарного (спастико-паретического) синдрома, первые признаки которого можно обнаружить уже у новорожденного. Прежде всего это отсутствие крика (афония) или его слабость, однообразие, непродолжительность. Крик может быть сдавленным или пронзительным, иногда имеют место отдельные всхлипывания или вместо крика — гримаса на лице. Почти у всех детей с церебральным параличом отмечается раннее проявление неврологической симптоматики в мускулатуре и моторике речевого аппарата. Наиболее характерными являются следующие нарушения.

Патологические изменения в строении и функционировании артикуляционного аппарата. Нарушение тонуса и подвижности артикуляционных мышц:

*в лицевой мускулатуре:* наличие асимметрии, сглаженность носо-губных складок, опущение одного из углов рта<sup>^</sup> перекося рта в сторону при улыбке и плаче; гипомимия; нарушение тонуса лицевой мускулатуры по типу спастичности, гипотонии или дистонии; гиперкинезы лица;

*в губной мускулатуре:* нарушение мышечного тонуса, резкое или незначительное ограничение подвижности губ; недостаточность смыкания губ, затруднение удержания рта закрытым, отвисание нижней губы, препятствующее плотному захвату соски или соска и вызывающее вытекание молока изо рта;

*в язычной мускулатуре:* нарушение мышечного тонуса; патология строения языка (при спастичности — язык массивный, оттянут комом назад или вытянут «жалом» вперед; при гипотонии — тонкий, вялый, распластаный в полости рта; раздвоенность языка, невыраженность кончика языка, укорочение уздечки); патология положения языка (девиация в сторону, высовывание языка изо рта); гиперкинезы, тремор, фибриллярные подергивания языка; ограничение подвижности язычной мускулатуры (от полной невозможности до снижения объема артикуляционных движений); повышение или понижение глоточного (рвотного) рефлекса;

*в мускулатуре мягкого нёба:* провисание нёбной занавески (при гипотонии); отклонение увулы от средней линии;

*в твердом нёбе:* нёбо высокое, готическое, узкое, уплощенное, наличие в нем расщелины;

аномалии зубного ряда и прикуса.

Нарушения дыхания: инфантильные схемы дыхания (преобладание брюшного типа дыхания после 6 мес), учащенное, неглубокое дыхание; дискоординация вдоха и выдоха (поверхностный вдох, укороченный, слабый выдох); стридор.

Нарушения голосообразования: недостаточная сила голоса (тихий, слабый, иссякающий), отклонения тембра (назализованный, глухой, хриплый, сдавленный, напряженный, прерывистый, дрожащий); нарушение голосовых модуля-

ций, интонационной выразительности голоса. Иногда отмечается асинхронность дыхания, голосообразования и артикуляции.

Нарушение акта приема пищи: сосания (слабость, вялость, неактивность, неритмичность сосательных движений; вытекание молока из носа), глотания (поперхивание, захлебывание), жевания (отсутствие или затруднение жевания твердой пищи), откусывания от куска и питья из чашки.

Гиперсаливация (постоянная или усиливающаяся при определенных условиях).

Оральные синкинезии (ребенок широко открывает рот при пассивных и активных движениях рук и даже при попытке их выполнения).

Отсутствие или ослабление рефлексов орального автоматизма (до 3 мес), наличие патологических рефлексов орального автоматизма (после 3—4 мес).

С возрастом у ребенка с церебральным параличом все больше выявляется недостаточность голосовых реакций — крика, гуления, лепета. Длительное время крик остается тихим, мало модулированным, монотонным, без интонационной выразительности (не изменяется в зависимости от состояния ребенка). Часто крик имеет носовой оттенок. Звуки гуления и лепета отличаются однообразием, бедностью звукового состава, малой активностью, фрагментарностью.

На более поздних этапах развития в диагностике дизартрических расстройств все большее значение начинают приобретать речевые симптомы: качественная недостаточность голосовых реакций, стойкие нарушения звукопроизношения, речевого дыхания, голосообразования, просодики.

Проанализировав результаты обследования, логопед дает заключение, позволяющее судить о состоянии речевого развития ребенка на момент обследования. Логопедическое заключение (диагноз) ставится совместно логопедом и невропатологом.

## **Особенности логопедической работы по преодолению дизартрических нарушений речи при ДЦП**

Знание особенностей речевых нарушений у детей с церебральным параличом позволяет сформулировать основные положения, определяющие последовательность и систему коррекционно-логопедической работы при ДЦП.

Важно постоянно учитывать взаимовлияние речевых, двигательных и психических нарушений в динамике развития ребенка. Вследствие этого логопедическая работа направлена на коррекцию нарушений речи в сочетании со стимуляцией развития всех ее сторон (лексики, грамматики, фонетики), сенсорных и психических функций. Таким образом осуществляется формирование речи как целостной психической деятельности.

Речевая терапия основана на тесном единстве с лечебными мероприятиями, направленными на развитие двигательных функции. Сочетание логопедической работы с медицинскими мероприятиями (медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, ЛФК и др.) является важным условием комплексного воздействия специалистов медико-педагогического блока. Необходима согласованность действий логопеда-дефектолога, невропатолога, врача ЛФК и их общая позиция при обследовании, постановке диагноза и медико-педагогической коррекции. С целью подбора наиболее эффективных и адекватных приемов коррекции важно учитывать взаимосвязь речевых и двигательных расстройств при ДЦП, общность поражения артикуляционной и общей моторики. Например, необходимо подавлять патологическую рефлекторную активность как в речевой, так и в скелетной мускулатуре.

Необходимо одновременное развитие и коррекция нарушений артикуляционной моторики и функциональных возможностей кистей и пальцев рук. Это связано с положением об анатомической близости корковых зон иннервации речевого аппарата с зонами иннервации мышц рук, особенно кисти и большого пальца. При ДЦП тяжесть нарушений артикуляционной моторики обычно коррелирует с тяжестью нарушений функции рук.

Очень важна стимуляция двигательного-кинестетического анализатора, что позволит сформировать управление артикуляционным праксисом (умение выполнять целенаправленные артикуляционные действия), развить навыки самоконтроля и адекватной самооценки действий, которые совершает ребенок (кинестетическое ощущение артикуляционной позы). При этом необходима опора на другие анализаторы (на зрительный — при выполнении артикуляционных упражнений перед зеркалом; на слуховой — когда движения сопровождаются четкой речевой инструкцией).

Необходимо гибкое сочетание различных видов и форм коррекционно-логопедической работы (индивидуальных, подгрупповых, фронтальных).

### ***Задачи логопедической работы***

Основная цель логопедической работы с детьми с ДЦП — развитие речевого общения, улучшение разборчивости речевого высказывания для того, чтобы обеспечить ребенку большее понимание его речи окружающими. Для реализации этой цели необходимо:

1. Уменьшение степени проявления двигательных дефектов речевого аппарата: спастического пареза, гиперкинезов, атаксии (в более легких случаях — нормализация тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата).
2. Развитие речевого дыхания и голоса. Формирование силы, продолжительности, звонкости, управляемости голоса в речевом потоке. Выработка синхронности голоса, дыхания и артикуляции.
3. Нормализация просодической системы речи (мелодико-интонационных и темпо-ритмических характеристик речи).
4. Формирование артикуляционного праксиса на этапе постановки, автоматизации и дифференциации звуков речи.
5. Развитие фонематического восприятия и звукового анализа.
6. Развитие функциональных возможностей кистей и пальцев рук,
7. Нормализация лексико-грамматических навыков экспрессивной речи (при смешанном, сложном речевом

расстройстве, проявляющемся как дизартрической, так и алалической патологией речи или при задержке речевого развития).

Установив диагноз на основании первичного логопедического обследования, логопед совместно с невропатологом разрабатывают тактику коррекционно-логопедической работы, определяют основные направления и формы работы, прогнозируют конечный результат логопедического воздействия, определяют противопоказания и дозировку занятий. Для каждого ребенка желательно составить индивидуальную комплексную программу, включающую конкретные коррекционно-логопедические задачи на ближайшее время и перспективный план работы.

При проведении коррекционно-логопедической работы с детьми, страдающими церебральным параличом, целесообразно использовать следующие методы логопедического воздействия:

- дифференцированный логопедический массаж (расслабляющий или стимулирующий);
- зондовый массаж;
- точечный массаж;
- пассивная и активная артикуляционная гимнастика;
- дыхательные и голосовые упражнения;
- искусственная локальная контрастотермия (сочетание гипо- и гипертермии).

### ***Дифференцированный логопедический массаж***

Занимаясь нормализацией произношения у детей с дизартрией, логопед стремится сначала ослабить проявления расстройств иннервации речевого аппарата. Расширяя возможности движений речевых мышц, можно рассчитывать на лучшее спонтанное включение этих мышц в артикуляционный процесс, что, в свою очередь, повысит качество звуковой системы речи. Необходимо использовать средства, приемы дифференцированного логопедического массажа (расслабляющего или стимулирующего) в зависимости от характера нарушения тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата у данного ребенка. В зависимости от состояния мышечного тонуса проводится расслабляющий мае-



саж (при спастичности мышц — с целью расслабления) и стимулирующий массаж (при гипотонии — с целью активизации мышечного тонуса). <...>

### ***Пассивная артикуляционная гимнастика***

Пассивная артикуляционная гимнастика проводится после массажа. Логопед выполняет пассивные движения органов артикуляции. Их целью является включение в процесс артикулирования новых групп мышц, до этого бездействовавших, или увеличение интенсивности мышц, ранее включенных. Это создает условия для формирования произвольных движений речевой мускулатуры. Направление, объем и траектория пассивных движений те же, что и активных. От последних они отличаются тем, что их начало и конец, фиксация не зависят от ребенка. Логопед оформляет схему артикуляционного движения, по возможности объясняя ее ребенку и требуя от него зрительного контроля. Пассивные упражнения осуществляются сериями по 3—5 движений. Ребенку предлагается осознать 3 стадии каждого движения: вход, фиксация, выход. Нужно постепенно воспитывать способность зрительно контролировать и оценивать каждое движение, ощущать и запоминать его.

#### **П а с с и в н а я   г и м н а с т и к а   я з ы к а :**

- 1) выведение языка из ротовой полости вперед;
- 2) втягивание языка назад;
- 3) опускание языка вниз (к нижней губе);
- 4) поднятие языка вверх (к верхней губе);
- 5) боковые отведения языка (влево и вправо);
- 6) придавливание кончика языка ко дну ротовой полости;
- 7) приподнимание кончика языка к твердому нёбу;
- 8) легкие плавные покачивающие движения языка в стороны.

#### **П а с с и в н а я   г и м н а с т и к а   г у б :**

- 1) собирание верхней губы (поместив указательные пальцы обеих рук в углы губ, проводят движение к средней линии);
- 2) собирание нижней губы (тем же приемом);
- 3) собирание губ в трубочку — «хоботок» (движение производится к средней линии);

- 4) растягивание губ в улыбку при фиксации пальцами углов рта;
- 5) поднятие верхней губы;
- 6) опускание нижней губы;
- 7) смыкание губ для выработки кинестетического ощущения закрытого рта;
- 8) создание различных укладов губ, необходимых для произнесения гласных звуков (*а, о, у, и, ы, э*).

### ***Активная артикуляционная гимнастика***

При проведении артикуляционной гимнастики большое значение придается тактильно-проприоцептивной стимуляции, способствующей развитию статико-динамических ощущений и четких артикуляционных кинестезии. Осуществляя принцип компенсации, на первых этапах работы используют максимальное подключение различных анализаторов (зрительного, слухового, тактильного). Тактильный анализатор играет существенную роль в кинестетическом восприятии, поэтому массаж и пассивную гимнастику проводят перед активной артикуляционной гимнастикой. Далее для развития более четких и дифференцированных артикуляционных кинестезии постепенно исключают участие тактильного анализатора, зрения и слуха. Многие упражнения можно проводить, попросив ребенка закрыть глаза, акцентируя его внимание на проприоцептивных ощущениях. При выполнении активных артикуляционных движений в мимической, губной и язычной мускулатуре важно формировать полноту объема движений, дифференцированность включения различных мышц; плавность, симметричность движений; скорость включения и переключения. Необходимо развитие произвольности, дифференцированности артикуляционных движений и контроля за их выполнением.

#### **Упражнения для развития мимических мышц лица:**

- 1) закрывание (обычное и плотное) и открывание глаз;
- 2) нахмуривание бровей;
- 3) поднятие бровей, образование продольных морщин на лбу;

- 4) надувание щек;
- 5) проглатывание слюны;
- 6) открывание и закрывание рта;
- 7) жевательные движения.

Упражнения для развития  
губной мускулатуры:

- 1) вытягивание губ вперед трубочкой;
- 2) растягивание их в стороны;
- 3) чередование движений «хоботок — оскал»;
- 4) смыкание губ (обычное и плотное) при сомкнутых и разомкнутых челюстях;
- 5) размыкание губ при закрытом и открытом рте;
- 6) мгновенное смыкание губ с разрывом (типа «поцелуй»);
- 7) вялый губной выдох (струя воздуха направлена под губы, щеки надуваются не напряженно);
- 8) целевой губной выдох (в определенном направлении с напряженными и расслабленными щеками);
- 9) поднятие верхней губы с обнажением зубов (плаксивое выражение лица).

Для создания большей иннервационной активности, повышения степени кинестетического чувства речевого аппарата, для увеличения объема артикуляционных движений можно использовать следующие задания:

- 1) выталкивание языком марлевой салфетки, засунутой за щеку (попеременно слева и справа);
- 2) перемещение в полости рта предметов различного размера, фактуры и формы (пуговицы, шарики и т. д.);
- 3) удерживание губами различных предметов (пробка, марля). Упражнения с сопротивлением.

Особенно большая работа должна проводиться над мышцами языка. Необходимо развитие общих, менее дифференцированных движений языка, а затем формирование тонких и дифференцированных его движений, активизация его кончика, ограничение языка и нижней челюсти.

Упражнения для язычной мускулатуры:

- 1) прикосновение кончиком языка к краю нижних зубов;
- 2) выдвигание языка вперед;

- 3) втягивание языка назад, внутрь;
- 4) опускание языка вниз;
- 5) приподнимание языка вверх;
- 6) боковые отведения (вправо и влево);
- 7) приподнимание вверх и прижимание средней части языка к боковым зубам верхней челюсти;
- 8) суживание языка и заострение его;
- 9) переключение различных позиций.

Далее переходят к специальным упражнениям, имеющим артикуляционное значение для постановки звуков.

### **Работа с семьей, имеющей ребенка с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

Эффективность работы с инвалидом вследствие поражения опорно-двигательного аппарата находится в тесной зависимости от наличия социальной, психологической и медицинской помощи его семье. В этой помощи семья нуждается постоянно, независимо от возраста больного. Более того, по мере взросления ребенка возрастает значение психологической помощи, так как ситуация в семье непрерывно усложняется. По нашим наблюдениям, все семьи, имеющие детей-инвалидов с двигательными нарушениями, можно условно разделить на три группы:

семьи, которые в течение определенного времени после постановки диагноза могут достигнуть внутрисемейной и социальной (внесемейной) адаптации;

семьи, которые, несмотря на усилия и помощь, не достигают стабилизации поведения; в этих семьях не формируются правильные представления о положении ребенка, возможностях его лечения и развития;

промежуточная категория семей, т. е. семьи с отклонениями во внутрисемейной и внесемейной адаптации.

Трудно выявить статистически значимую зависимость между особенностями семейной адаптации и клиническими характеристиками больного ребенка. Существуют предварительные данные, которые указывают на то, что наибольшие трудности испытывают семьи, имеющие детей с ДЦП и умственной отсталостью, а наиболее благоприятны семьи, воспитывающие ребенка с легкими проявлениями основного

заболевания (В. В. Ткачева, 1999). В адаптации семьи большую роль играют личностные особенности родителей, особенно матери. Влияние этого фактора убедительно показано в работах В. А. Вишневого и В. В. Ткачевой, описавших различные типы реагирования на факт установленного у ребенка заболевания (паранойяльные тенденции, депрессия, реакция отказа, адекватное реагирование ит. д.). Огромна роль здорового психологического климата в семье, где растет инвалид с детства вследствие ДЦП. Отсюда важность психотерапевтической и психокоррекционной работы с семьей инвалида.

Психолог образовательного учреждения располагает уникальными возможностями для коррекционной работы с ребенком и его семьей. В отличие от психолога, работающего в клинике или реабилитационном центре, он может встречаться с ребенком в течение нескольких лет, наблюдать тончайшие изменения в его психологическом статусе. Эти изменения определяются не только работой психолога, но и семейной ситуацией, отношением к ребенку членов его семьи. Роль семьи в реабилитации детей с ограниченными возможностями трудно переоценить: родители и другие родственники ребенка могут стать союзниками профессионалов (врачей, педагогов, психологов), а могут сознательно или бессознательно препятствовать реабилитационному процессу. <...>

Рождение ребенка с отклонениями в развитии — большое потрясение для семьи. Условно можно выделить несколько стадий приспособления к этой ситуации (Б. МШег, 1968; О. К. Агавелян, 1989; В. В. Юртайкин, О. Г. Комарова, 1996).

Первая стадия — стадия шока, агрессии и отрицания. Члены семьи ищут «виновного» в происшедшем, обвиняя друг друга или врачей. Иногда агрессия обращается и на новорожденного, мать испытывает к нему негативные чувства, видя, что он не такой, как другие дети. В семье растет напряженность, ухудшается социально-психологический климат. Можно встретиться с реакцией отрицания: родители не верят, что ребенок родился с отклонениями в развитии.

Вторую стадию некоторые авторы называют фазой скорби — скорби по желанному здоровому ребенку. Отношение к аномальному ребенку зачастую лишено непосредственно-

сти: родители начинают понимать, что они ответственны за него, но чувствуют себя беспомощными в вопросах воспитания и ухода за ребенком, ищут совета у специалистов.

Наконец, третья стадия — стадия адаптации. Родители «принимают» сложившуюся ситуацию, начинают строить жизнь с учетом того, что в семье есть аномальный ребенок. Показателями адаптации являются такие признаки, как уменьшение чувства печали, усиление интереса к окружающему миру, появление готовности активно решать проблемы с ориентацией на будущее. Спонтанная адаптация может пойти разными путями — от нахождения высшего смысла в происшедшем до стремления получить максимальные материальные выгоды в виде льгот, пособий и пр. Конечно, говорить об адаптации можно лишь с большой долей условности: подавляющее большинство родителей живет в условиях постоянного психологического стресса большей или меньшей степени выраженности, поскольку по мере взросления ребенка появляются новые проблемы, которые необходимо решать. Но даже эта условная адаптация происходит не всегда.

Родители часто испытывают чувство неполноценности, ущербности, усугубляемое, к сожалению, отношением окружающих к ним и ребенку, которое может быть неблагоприятным. Даже если семьи не распадаются, в них нередко возникают проблемы межличностных отношений, конфликты по поводу воспитания ребенка, разделения обязанностей по уходу за ним. Неблагоприятный психологический статус родителей приводит к тому, что они не могут адекватно оценить возможности ребенка, неправильно его воспитывают.

Существуют различные классификации типов неправильного воспитания. Одна из классификаций выделяет следующие типы неправильного воспитания: 1) гипопротекция (безнадзорность); 2) доминирующая гиперпротекция (мелочный контроль); 3) потворствующая гиперпротекция (воспитание по типу «кумира семьи»); 4) эмоциональное отвержение; 5) гиперопека и симбиоз; 6) воспитание посредством нарочитого лишения любви; 7) воспитание посредством вызова чувства вины.

Все эти типы воспитания так или иначе деформируют личность ребенка, затрудняют его дальнейшую социальную адаптацию.

В работах И. И. Мамайчук с соавторами (1989) и В. В. Ткачевой (1988) показано, что в семьях, где воспитываются дети с ДЦП, наиболее частый тип отношений — гиперопека, тормозящая личностное развитие ребенка, лишаящая его самостоятельности, способствующая закреплению тормозимых черт личности и формированию нереальных планов на будущее. В то же время в части семей наблюдается эмоциональное отвержение больного ребенка, что ведет к формированию у него чувства неполноценности, неуверенности в себе, а при неустойчивом типе характера вызывает реакции активного протеста. В исследовании В. С. Чавес (1993) показано, что в общении с подростком, больным ДЦП, родители используют стиль потворствующей протекции, который проявляется в удовлетворении любых потребностей без предъявления адекватных требований. Такой стиль воспитания способствует развитию эгоцентризма, повышенной зависимости от родителей.

Таким образом, с учетом описанной социальной ситуации развития ребенка в семье, основные направления в работе специалистов представляются следующими:

- гармонизация семейных взаимоотношений;
- установление правильных детско-родительских отношений;
- помощь в адекватной оценке возможностей ребенка (как физических, так и психологических);
- помощь в решении личных проблем (чувство неполноценности, вины), связанных с появлением аномального ребенка;
- обучение элементарным методам психологической коррекции (аутогенной тренировки, элементам игротерапии, сказкотерапии и т. п.);
- помощь в выборе профессии и места получения профессионального образования.

Приоритетность тех или иных направлений в работе определяется после исследования семьи, бесед с родителями и ребенком, психодиагностических исследований. Соответственно и сама работа может строиться в моделях психологического консультирования, психологической коррекции и психотерапии (хотя надо заметить, что такое разделение весьма условно). Конкретные формы работы зависят от задач, стоящих перед психологом, и его профессиональной

подготовки. Это могут быть и родительские клубы, и систематические занятия, и индивидуальная работа с матерью или отцом. Поведенческий тренинг, групповые дискуссии, игры, инсценировки, родительские сочинения — все это и многое другое может быть использовано для работы с семьей.

В ходе изучения удалось описать группу семей, особенно нуждающихся в помощи психолога. Исследование показало, что более 40% матерей испытывают глубокое чувство вины, вплоть до суицидальных мыслей. Родители испытывают страх перед будущим, чувство собственной неполноценности, ощущение беспомощности. Эта сложная гамма переживаний выбивает людей из привычных рамок поведения, что сказывается как на внутрисемейных, так и на внесемейных контактах. Из общего числа обследованных нами семей в 27% случаев родители были одиночками. Некоторая часть семей не выдерживает испытаний, связанных с рождением проблемного ребенка, и распадается, что оказывает неблагоприятное влияние на развитие самого ребенка.

Распределение обязанностей между мужем и женой, отцом и матерью в большинстве случаев носит традиционный характер. Проблемы, связанные с обеспечением жизнедеятельности семьи, воспитание и обучение больного ребенка ложатся в первую очередь на женщину. Отец больного ребенка в основном обеспечивает экономическую базу семьи. Он не оставляет и не изменяет профиль своей работы из-за рождения такого ребенка и не исключается, как мать, из жизни социума. Отец ребенка меньше, чем мать, проводит с ним времени в силу занятости на работе и в соответствии с традиционным пониманием своих семейных обязанностей. В связи с этим психика отца не подвергается патогенному воздействию стресса столь же интенсивно, как психика матери больного ребенка.

Общее состояние родителей можно охарактеризовать как «внутренний» (психологический) и «внешний» (социальный) тупик. В. В. Ткачева выделила три уровня качественных изменений, имеющих место в семьях данной категории: психологический, социальный, соматический. На психологическом уровне у матери ребенка наблюдается стресс, имеющий пролонгированный характер, который ока-



зывает сильное деформирующее воздействие на психику других членов семьи и становится условием резкого, травмирующего изменения сформировавшегося в семье жизненного уклада. На социальном уровне наблюдается утрата контактов, семья становится малообщительной, избирательной в связях; происходит деформация во взаимоотношениях между родителями больного ребенка, вследствие чего нередко наблюдаются разводы. На соматическом уровне возникает патологическая цепочка: заболевание ребенка ведет к психогенному стрессу у матери, который, в свою очередь, провоцирует соматические или психические заболевания.

Нами выделены следующие признаки, которыми характеризуются неблагополучные («деструктивные», «дисфункциональные») семьи:

- постоянные жалобы на ситуацию;

- саботаж реабилитационных мероприятий;

- гиперопека больного ребенка;

- наличие замкнутых систем «мать — ребенок»;

- большое число соматических жалоб со стороны членов семьи;

- социальная депривация, сознательное ограничение социальных контактов.

По мере взросления больного ребенка ситуация может измениться и появляются новые признаки:

- выраженная враждебность по отношению к ребенку-инвалиду;

- избегание его.

Два последних признака особенно часто появляются тогда, когда у ребенка имеет место выраженная двигательная патология и деформации лица, т. е. при наличии внешних, видимых окружающим дефектов.

В неблагополучных семьях выявляются такие особенности психологического климата, как конфликтность, отсутствие организованности, противоречивость, несогласованность требований, предъявляемых ребенку. У родителей формируется своеобразный защитный (компенсаторный) психологический механизм — необоснованная вера в возможность полного излечения ребенка. Они тратят огромные средства на лечение ребенка у знахарей, «целителей»,

часто меняют врачей и методы лечения. «Хождение по кругу» отнимает у них силы, отвлекает их от продуктивных социальных контактов и принятия необходимых мер. В этих семьях матери, теряя основную профессию, не стремятся к перепрофессионализации; семьи проявляют выраженные иждивенческие тенденции, неготовность к активной деятельности, склонность полагаться больше на внешние обстоятельства, чем на собственные усилия. Таким образом, основная масса семей, имеющих ребенка-инвалида вследствие ДЦП, характеризуется феноменом «социального иждивенчества».

Семье, в которой есть больной ребенок, прежде всего необходимо помочь овладеть ситуацией, раскрыть нравственные, психологические ресурсы, которые есть у каждого из ее членов. С этой целью психологи и другие специалисты могут пользоваться системой, апробированной нами в течение многих лет консультативной работы. На первом этапе необходимо помочь семье проанализировать, каковы возможные источники поддержки (материальные, нематериальные); существующие резервы (кто может помочь? как наиболее эффективно использовать помощь?); проблемы, требующие решения (материальные проблемы — деньги, питание, специальные приспособления, одежда, транспортные средства, медицинская помощь, лекарства и т. д.; нематериальные проблемы — дефицит общения, эмоциональные переживания, организация досуга и др.). Далее важно помочь проанализировать, какой способ реагирования на ситуацию предпочитается в семье и насколько он эффективен. Мы сталкивались со следующими типами стратегии поведения в подобных ситуациях:

игнорирование проблем — члены семьи не осознают, что проблемы, связанные с наличием в семье инвалида, будут постоянно; надеются на быстрое и полное выздоровление;

сравнение с жизнью других семей и нахождение каких-либо преимуществ в своем положении;

духовная поддержка друг друга, поиски и нахождение высшего смысла в сложившейся ситуации (характерно для религиозных семей);

поиск помощи государственных и общественных организаций (встречается наиболее часто);

переоценка проблемы, формулирование адекватной защитной психологической позиции, механизмов, направленных на уменьшение эмоционального стресса. <...>

Необходимо помочь семье выработать правильное отношение к реакции окружающих на внешние проявления двигательного и речевого дефекта у ребенка с ДЦП. Эти проявления вызывают иногда у окружающих любопытство или брезгливость, оскорбительные как для больного ребенка, так и для его родных. Члены семьи должны преодолеть болезненную реакцию на неблагоприятное отношение окружающих. Для этого необходимо следующее:

члены семьи должны понять, что предрассудки в отношении физического уродства — результат невежества, а не негативного отношения к конкретному ребенку;

членам семьи следует обсудить между собой (возможно, совместно с психологом или другим специалистом) те переживания, которые вызывает у них отношение окружающих к ребенку, и понять, что часто эти люди не испытывают негативного отношения к больному, и чувство стыда и ущербности, переживаемое родными, носит субъективный характер, отражает действие длительной психотравмирующей ситуации;

необходимо помочь членам семьи определить приоритеты — важнее ли для них избежать предубежденности окружающих или их собственная свобода удовлетворять свою потребность в социальных контактах, появляясь с ребенком в общественных местах.

Последняя задача является наиболее трудной. Всегда остается некоторая доля семей, скрывающих ребенка от окружающих. Как правило, это семьи, стремящиеся во что бы то ни стало сохранить свой престиж в глазах знакомых и болезненно переживающие любые неудачи.

В развитии взаимоотношений между членами семьи и больным ребенком, а также друг с другом выделяется несколько кризисных моментов, связанных с определенными возрастными этапами развития ребенка. Особую остроту эмоциональные переживания родителей приобретают в следующие периоды:

рождение ребенка с признаками перинатального поражения ЦНС и установление диагноза ДЦП;

решение вопроса о возможности, форме и программе школьного обучения;

вступление ребенка в подростковый возраст и необходимость профессионального выбора.

Именно в эти периоды организация консультативной и коррекционной помощи особенно необходима. В системе специального образования следует развивать психологическую службу, задачей которой должно стать оказание помощи семьям, имеющим детей с проблемами в двигательном развитии. <...>

### **Коррекционно-логопедическая работа с детьми с церебральным параличом в доречевой период**

Содержание коррекционно-логопедической работы зависит от того, на каком этапе доречевого развития находится ребенок. Логопедические занятия осуществляются с первых месяцев жизни ребенка.

#### **I этап**

Дети, находящиеся на I этапе доречевого развития, характеризуются отсутствием ориентировочных реакций на зрительные и слуховые раздражители. Голосовая активность отсутствует. Функция рук не развивается. Нарушен тонус мышц языка, губ. Нарушены функции сосания, глотания. Отсутствуют или ослаблены безусловные рефлексы орального автоматизма.

Основные направления коррекционно-логопедической работы на I этапе:

- нормализация (стимуляция) врожденных безусловных оральных рефлексов;

- коррекция процесса кормления (акта сосания, глотания);

- вокализация выдоха (дыхательные упражнения);

- развитие «комплекса оживления» с включением голосового компонента;

- стимуляция голосовых реакций;

- развитие зрительного и слухового сосредоточения;

- нормализация тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата (логопедический массаж, пассивная артикуляционная гимнастика);

нормализация положения кисти и пальцев рук. Важен выбор позы для занятий.

Использование рефлекс-запрещающей позиции, при которой патологические тонические рефлексy проявляются минимально или не проявляются вовсе.

## **II этап**

У детей, находящихся на II этапе доречевого развития, имеются начальные элементы доречевой активности в виде недифференцированных звуков. Выражены нарушения зрительного и слухового восприятия. Отмечается слабость ориентировочных реакций; недостаточность зрительно-моторной координации. Патология артикуляционного аппарата проявляется дифференцированно: в виде спастичности, гипотонии, дистонии; гиперкинезов языка, губ, лицевой мускулатуры; ограничения подвижности языка и губ; сохранения и усиления рефлексов орального автоматизма.

Основные направления коррекционно-логопедической работы на II этапе:

- стимуляция гуления;

- нормализация тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата (дифференцированный массаж, точечный массаж, пассивная артикуляционная гимнастика);

- формирование потребности общения со взрослым;

- подавление рефлексов орального автоматизма;

- развитие зрительной устойчивой фиксации и прослеживания за движущимся предметом;

- формирование умения локализовать звук в пространстве и воспринимать различно интонированный голос взрослого;

- увеличение объема и силы выдоха с последующей вокализацией (дыхательные упражнения);

- развитие хватательной функции рук.

## **III этап**

III этап доречевого развития характеризуется появлением у детей элементов гуления. Патология артикуляционного аппарата может иметь различную степень выраженности. Ориентировочные реакции носят познавательный характер. Дети эмоциональны, у них можно вызвать «комплекс оживления»: игрушки обычно хватают, но положения кисти и пальцев рук патологические, манипулятивные функ-

ции им чаще всего недоступны. Характерная особенность — неравномерность развития сенсорного восприятия, зрительно-моторной координации, ориентировочно-познавательной деятельности, эмоциональной сферы и звукового общения с окружающими (эмоциональная сфера намного опережает двигательное и доречевое развитие).

Основные направления коррекционно-логопедической работы на III этапе:

- стимуляция интонированного голосового общения и лепета;

- нормализация мышечного тонуса и моторики артикуляционного аппарата (дифференцированный логопедический массаж, точечный массаж, зондовый массаж, искусственная локальная гипо- и гипертермия, пассивная артикуляционная гимнастика);

- выработка ритмичности дыхания и движений (дыхательная гимнастика);

- выработка зрительных дифференцировок;

- выработка акустической установки на звук и голос; развитие слуховых дифференцировок;

- формирование подготовительных этапов понимания речи;

- развитие кинестетических ощущений и на их основе пальцевого осязания (развитие движений рук).

#### IV этап

Для детей, находящихся на IV этапе доречевого развития, характерна возможность произношения отдельных лепетных звукосочетаний. Отмечается изменение мышечного тонуса артикуляционного аппарата, наличие гиперкинезов и оральных синкинезии, ограничение подвижности языка и губ. У детей начинает развиваться импрессивная речь. Манипулятивная функция ограничена, недоступны дифференцированные движения пальцев рук.

Основные направления коррекционно-логопедической работы на IV этапе:

- стимуляция и совершенствование общения со взрослым при помощи лепетных звукокомплексов и лепетных слов;

- нормализация тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата;

- развитие манипулятивной функции рук и дифференцированных движений пальцев рук;

**Особенности логопедической работы по преодолению нарушений речи 271**

формирование ситуативного понимания обращенной речи (речевых инструкций и конкретной ситуации);  
увеличение силы и длительности выдоха.

*Левченко И. Ю., Приходько О. Г.* Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. — М., 2001. — С. 40—50; 53—67; 142—149; 154—175.

## **Методика преодоления фонетических нарушений у дошкольников со стертой формой дизартрии**

Учитывая тесную взаимосвязь состояния речи и моторной сферы ребенка, сложную структуру и условия построения двигательного акта, особенности нарушений моторных функций, артикуляторно-акустические признаки звуков в структуре различных типов слогов у дошкольников со стертой формой дизартрии, мы разработали методику коррекции нарушений ручной и артикуляторной моторики в процессе преодоления звукопроизносительных нарушений и последовательность использования речевого материала для формирования правильной артикуляции свистящих звуков и их автоматизации в различных условиях произношения.

Основное внимание в данной методике уделялось формированию кинестетической основы движений рук и артикуляторных движений. Система упражнений по развитию моторной функции предусматривала одновременное воздействие на кинестетическую и кинестетическую основу движения, на статическую и динамическую координацию движений, формирование различных уровней движений и постепенное их усложнение. При разработке данной методики были использованы в модифицированном виде некоторые упражнения, описанные в работах А. Р. Лурия, Н. И. Озерецкого, О. С. Бот, Е. Ф. Соболевич, Р. И. Лалаевой.

### *Упражнения по развитию кинестетической основы движений рук*

1. Наклонить руку, все пальцы, кроме большого, сжаты, большой палец вытянут вверх.
2. Опустить кисть правой руки вниз, все пальцы, кроме большого, сжаты, большой палец вытянут влево.



3. Опустить кисть левой руки вниз, все пальцы, кроме большого, сжаты, большой палец вытянут вправо.

4. Сжать кисти обеих рук в кулаки, вытянув при этом большие пальцы вверх.

5. Кисть правой (левой) руки сжать в кулак, на нее сверху положить горизонтально кисть левой (правой) руки.

6. Кисть правой (левой) руки сжать в кулак, кисть левой (правой) прислонить к ней вертикально.

7. Слегка согнуть пальцы правой (левой) руки в кулак, оставив сверху отверстие.

8. Соединить наклонно пальцы правой и левой рук, большие пальцы при этом прижаты к кистям.

9. Кисти рук в том же положении, что и в предыдущем упражнении, только большие пальцы правой и левой рук отведены от кистей и располагаются горизонтально.

10. Вытянуть указательный палец и мизинец правой (левой) руки, остальные пальцы сжаты.

11. Вытянуть одновременно (и на правой и на левой руке) указательный палец и мизинец, остальные пальцы сжаты.

12. Сложить пальцы правой (левой) руки в кольцо. (Это упражнение вариативно: кольцо можно получить при соединении большого пальца с любым, остальные пальцы при этом вытянуты.)

13. Положить перед собой правую (левую) руку с расставленными пальцами, поместить указательный палец на безымянный (или наоборот).

14. Положить перед собой сжатую в кулак правую (левую) руку, поднять указательный и средний пальцы, расставив их.

15. Воспроизвести графическую схему с закрытыми глазами.

*Упражнения по развитию динамической координации рук в процессе выполнения последовательно организованных движений*

1. Поочередно прикоснуться большим пальцем ко второму, третьему, четвертому и пятому пальцам правой руки в обычном и максимальном темпе.

2. Выполнить аналогичное задание пальцами левой руки.

3. Выполнить два предыдущих задания одновременно двумя руками в обычном и максимальном темпе.

4. Пальцы правой (левой) руки «здороваются» по очереди с пальцами левой (правой) руки (похлопывание подушечками пальцев, начиная с большого).

5. «Пальчики здороваются» (поочередные, начиная с большого пальца, движения-касания всех пальцев обеих РУК).

6. Поочередно сгибать пальцы правой (левой) руки, начиная с большого.

7. Поочередно сгибать пальцы правой (левой) руки, начиная с мизинца.

8. Одновременно согнуть пальцы правой (левой) руки в кулак, поочередно их выпрямлять, начиная с большого пальца.

9. Согнуть пальцы правой (левой) руки в кулак, поочередно их выпрямлять, начиная с мизинца.

10. Положить кисть правой (левой) руки перед собой (в положении игры на рояле), выполнить последовательно движения первым и вторым, первым и пятым пальцами и т. д.

11. Непрерывно вести линию по нарисованному лабиринту карандашом, взятым в правую (левую) руку (не переворачивая бумагу, на которой нарисован лабиринт).

12. Скатать пальцами правой (левой) руки лист папиросной бумаги в компактный шарик, не помогая при этом другой рукой.

13. Нанизать бусы на нить и завязать концы нити бантиком.

*Упражнения по развитию динамической координации рук в процессе выполнения одновременно организованных движений*

1. Уложить спички в коробку одновременно обеими руками (большим и указательным пальцами обеих рук одновременно брать лежащие на столе спички и одновременно складывать их в спичечную коробку).

2. Взять в правую и левую руки по карандашу и одновременно постукивать ими по бумаге, не ставя последующие точки на предыдущее место постукивания (порядок расставления точек произвольный).

3. Одновременно изменить положение кистей рук (одна сжата в кулак, другая с распрявленными пальцами).

4. Одновременно выбрасывать вперед кисти рук, пальцы одной из которых сжаты в кулак, другой — соединены в кольцо.

5. Пальцами горизонтально вытянутых рук описывать в воздухе круги любого размера правильной формы, но одинаковые для обеих рук. Правой рукой круги описывать по направлению часовой стрелки, левой — в обратном направлении.

6. Отбивать (в удобном темпе) по одному такту правой (левой) рукой, одновременно с тактом, отбиваемым правой (левой) рукой, ударять по столу указательным пальцем левой (правой) руки.

7. Отбивать (в удобном темпе) правой (левой) рукой по одному такту, одновременно с этим горизонтально вытянутым указательным пальцем левой (правой) руки описывать в воздухе небольшой кружок.

*Упражнения по формированию кинестетической основы артикуляторных движений*

Упражнения по определению положения губ

1. Произнести звук (**И**) перед зеркалом и определить, как работают губы при его произнесении.

2. Произнести звук (**У**) перед зеркалом и определить, как работают губы при его произнесении.

3. Произнести перед зеркалом сочетание звуков (**#У**), (**УИ**) и определить последовательную работу губ при их произнесении.

4. Произнести звук (**И**) без зеркала и определить, какое движение совершают губы.

5. Произнести звук (**У**) без зеркала и определить, какое движение совершают губы.

6. Произнести без зеркала сначала звук (**Я**), затем звук (**У**) и определить, как работают губы при их произнесении.

7. Определить звук по беззвучной артикуляции логопеда (**И** или **У**).

8. Определить по беззвучной артикуляции последовательность звуков, произнесенных один за другим (**И... У, У... И**) и произнесенных слитно (**ИУ, УИ**).

9. Произнести слова (например: *Ира, утро, иней, умный, игры* и т. д.). Определить, произнесение каких слов начинается с растянутого (или вытянутого) положения губ.

10. Рассмотреть картинки, назвать их и разложить в два ряда: в первый — картинки, при назывании которых губы растягиваются в улыбку, во второй — вытягиваются вперед. Примерный перечень картинок: утка, иглы, ухо, ива и т. д.

11. По беззвучной артикуляции определить первый звук в слове и работу губ при его произнесении (например: *Инна, Уля, искра, игры, улей* и т. д.).

12. По беззвучной артикуляции определить последний звук в слове и работу губ при его произнесении (например: *найду, коньки, быки, какаду, очки, пойду* и т. д.).

13. По беззвучной артикуляции определить гласный звук в слове и работу губ при его произнесении: *бур, мир, пир, тир, шинур, бум, гул, пил* и т. д.

*Упражнения по определению положения кончика языка  
(поднят или опущен)*

1. Произнести перед зеркалом звук (*И*) и определить местоположение кончика языка.

2. Произнести перед зеркалом звук (*Д*) и определить местоположение кончика языка.

3. Произнести перед зеркалом последовательно звуки (*И... Д*) и определить, при произнесении какого звука кончик языка опущен (поднят).

4. Произнести звук (*И*) без зеркала и определить положение кончика языка.

5. Произнести звук (*Д*) без зеркала и определить положение кончика языка.

6. Произнести без зеркала сначала звук (*Я*), затем (*Д*) и наоборот и определить положение кончика языка при их произнесении.

7. Определить звук по беззвучной артикуляции (*И* или *Д*).

8. Определить по беззвучной артикуляции последовательность звуков (*И ... Д, Д ... И*).

9. Произнести слова, например: *дом, иволга, дыня, дача, ива, ил, дума* и т. д. Определить, при произнесении каких слов кончик языка поднимается вверх (опускается вниз).

10. Рассмотреть картинки, назвать их, разложить в два ряда: в первый — картинки, при назывании которых кон-

чик языка поднимается вверх, во второй — опускается вниз. Например: *дым, иглы, двор, доска, Ира* и т. д.

11. Придумать слова, произнесение которых необходимо начать с поднятия кончика языка.

12. Придумать слова, произнесение которых необходимо начать с опускания кончика языка.

#### *Упражнения по различению узкого и широкого кончика языка*

Умение кинестетически различать узкий и широкий язык вырабатывается на звуках (**Н**) и (**Л**), так как при их произнесении кончик языка поднят и прижат к верхним резцам. В процессе работы обращается внимание на то, что при артикуляции звука (**Н**) язык широкий, а (**Л**) — узкий. Для различения узкого и широкого языка используются упражнения, аналогичные упражнениям для развития умения кинестетически ощущать различное положение кончика языка (поднят или опущен).

Работе по коррекции нарушений артикуляторной моторики предшествуют упражнения по формированию произвольных дифференцированных мимических движений, которые включаются в структуру логопедических занятий и проводятся в игровой форме.

Логопед: *«Сейчас мы с вами поедem на автобусе на прогулку. (Дети ставят стулья перед зеркалом и садятся.) Мы едем, а с неба светит яркое солнышко, прямо нам в лицо. Его лучи очень яркие, слепят глаза. Чтобы не было больно глазам, давайте их зажмурим (дети зажимают глаза). Автобус въехал под мост, солнышко скрылось. Открывайте глаза (дети открывают глаза). Едем дальше. Наш автобус повернул налево (дети поворачивают свои стулья), и солнышко ярко светит в правый глаз. Давайте его зажмурим (дети зажимают правый глаз). А теперь автобус повернул направо (дети поворачивают стулья), и солнышко стало светить в левый глаз. Давайте зажмурим левый глаз (дети зажимают). Вот автобус поехал по тенистой аллее и солнышко нам больше не мешает. Посмотрите, в песочнице играют малыши, а один большой мальчик отобрал у малыша игрушку. Малыш плачет (логопед показывает эту сюжетную картинку). Как поступил мальчик? Давайте покажем, что мы на него сердиты. Нахмурьте*

*брови (дети нахмуривают брови). А теперь посмотрите, собака убегает от кошки (логопед показывает картинку). Часто так бывает? Давайте с вами удивимся (дети поднимают брови). Мы долго ехали, день был солнечный, жаркий, и всем захотелось пить. Наберем в рот воды и подержим (дети надувают щеки). Проглотим воду (дети плавно сдувают воздух и делают глотательное движение). Наберем воды за одну щеку (дети надувают одну щеку), за другую (дети надувают другую щеку), проглотим. Вот мы отдохнули, утолили жажду, теперь поехали обратно домой».*

*Упражнения по развитию статики  
артикуляторных движений*

Эти упражнения направлены на активизацию:

1) двубрюшной, челюстно-подъязычной и подбородочно-язычной мышц: открыть рот, подержать его открытым под счет от 1 до 5 или от 1 до 7, закрыть;

2) крылонёбной наружной мышцы: приоткрыть рот, выдвинуть нижнюю челюсть вперед, удержать ее в таком положении в течение 5—7 секунд, вернуть в исходное положение;

3) квадратной губной нижней и верхней (подглазничная ветвь) мышц: оттянуть нижнюю губу книзу, удержать под счет от 1 до 5 или 7, вернуть в исходное состояние; поднять верхнюю губу, удержать под счет от 1 до 5 или 7, вернуть в исходное состояние;

4) мышц смеха и щечных мышц: растянуть губы в улыбку, обнажив при этом верхние и нижние резцы, удерживать под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; растянуть в улыбке только правый (левый) уголок губы, обнажив при этом верхние и нижние резцы, удерживать под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние;

5) квадратной губной верхней (скуловая ветвь) мышцы: поднять поочередно сначала правый, затем левый уголок губы, губы при этом сомкнуты, удерживать под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние;

6) поперечных вертикальных мышц: высунуть кончик языка, помять его губами, произнося слоги: па — па — па — па. После произнесения последнего слога оставить рот открытым, зафиксировав широкий язык и удерживая его в таком

положении под счет от 1 до 5—7; высунуть кончик языка между зубами, «пожевать» язык зубами, произнося слоги: та — та — та — та. После произнесения последнего слога оставить рот открытым, фиксируя широкий язык и удерживая его в таком положении под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние;

7) шилоязычной мышцы: положить кончик языка на верхнюю губу, зафиксировать такое положение и удерживать его под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; положить кончик языка под верхнюю губу, зафиксировать его в таком положении, удерживать под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; прижать кончик языка за верхние резцы, удерживать заданное положение под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; движение «слизывания» кончиком языка с верхней губы внутрь ротовой полости за верхние резцы;

8) подъязычно-язычной, челюстно-подъязычной, подборочно-язычной и двубрюшной мышц: беззвучно, длительно, на выдохе тянуть звук (И); беззвучно произносить звук (И), одновременно нажимая боковыми зубами на боковые края языка (это упражнение не только способствует расширению средней и задней части спинки языка, но и является своеобразным массажем при паретичном состоянии мышц боковых краев языка; в случае одностороннего пареза, в зависимости от поражения, весь язык располагается вправо или влево и боковыми зубами «разжевывается» соответствующая боковая сторона языка); открыть рот, положить кончик языка на нижнюю губу, зафиксировать такое положение, удерживать его под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; открыть рот, положить кончик языка за нижнюю губу, зафиксировать такое положение, удерживать его под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние; движение «слизывания» кончиком языка с нижней губы внутрь ротовой полости за нижние резцы;

9) продольных нижних мышц: придать языку положение «мостика» («горки»): прижать кончик языка к нижним резцам, выгнуть среднюю часть спинки языка, боковые края языка прижать к верхним боковым зубам, удерживать заданное положение языка под счет от 1 до 5—7, вернуть в исходное состояние;

10) подбородочно-язычной (передние пучки) мышцы: подуть на кончик языка, выsunутого из ротовой полости (при этом можно использовать зрительный и тактильный контроль: поднести ко рту тонкую полоску бумаги, тыльную (наружную) сторону кисти руки для ощущения выдыхаемой центральной холодной воздушной струи); выsunуть и несколько опустить кончик языка, поднести к нему пузырек, подуть на кончик языка в пузырек до образования гудящего звука.

*Упражнения по развитию динамической координации артикуляторных движений в процессе выполнения последовательно организованных движений*

1. Растянуть губы в улыбку, обнажив верхние и нижние резцы, вытянуть губы вперед «трубочкой».
2. Оскалить зубы, а затем выsunуть язык.
3. Оскалить зубы, выsunуть язык, зажать его зубами.
4. Поднять кончик языка на верхнюю губу, опустить на нижнюю (повторить это движение несколько раз).
5. Прижать кончик языка за верхние, затем за нижние резцы (повторить это движение несколько раз).
6. Сделать язык широким, затем узким (повторить это движение несколько раз).
7. Поднять язык наверх, поместить его между зубами, оттянуть назад.
8. «Построить мостик» (кончик языка прижат к нижним резцам, передняя часть спинки языка опущена, средняя поднята, образуя с твердым нёбом щель, задняя опущена, боковые края подняты и прижаты к верхним боковым зубам), «сломать» его, снова «построить», снова «сломать» и т. д. несколько раз.

*Упражнения по развитию динамической координации артикуляторных движений в процессе выполнения одновременно организованных движений*

1. Выsunуть язык вперед, одновременно поднимая его кончик вверх.
2. Выsunуть язык вперед, одновременно опуская его кончик вниз.
3. Выsunуть язык и одновременно вытянуть губы вперед «трубочкой».



4. Совершить одновременно движение нижней челюстью и высунутым языком вправо.

5. Совершить одновременно движение нижней челюстью и высунутым языком влево.

*Последовательность речевого материала  
для автоматизации звука (С)*

1. Автоматизация звука (С) в обратных слогах в сочетании с гласным (У): (У... С), (УС).

2. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (УС) с ударением на нем (*ус, трус, вкус, капуста, вкусный* и т. д.).

3. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (УС) без ударения на нем (*уснул, устал, успел, фокус, парус, автобус* и т. д.).

4. Автоматизация звука (С) в предложениях, содержащих слова с обратным слогом (УС) с ударением и без ударения на нем: *Круглый арбуз. Вкусная капуста. Усталый ребенок уснул. Белеет парус вдалеке* и т. д.

5. Автоматизация звука (С) в обратных слогах в сочетании с гласным (О): (О... С), (ОС).

6. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (ОС) с ударением на нем (*нос, рос, мост, хвост, воск, осна* и т. д.).

7. Автоматизация звука (С) в предложениях, содержащих слова с обратным слогом (ОС) с ударением на нем: *Вот пес. Удятла острый нос. Береги нос в мороз. Уходи мороз — март тепло принес* и т. д.

8. Автоматизация звука (С) в обратных слогах в сочетании с гласным (А): (А... С), (АС).

9. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (АС) с ударением на нем (*таз, нас, вас, квас, астра, каска, маска, паста, ананас*).

10. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (АС) без ударения на нем (*остатки, доска, костер, голос, волос* и т. д.).

11. Автоматизация звука (С) в предложениях, содержащих слова с обратным слогом (АС) с ударением и без ударения на нем: *Мы пили квас. На клумбе астры. У Вани громкий голос. Остатки доски кинули в костер.*

12. Автоматизация звука (С) в слогах в сочетании с гласным (Ы): (Ы... С), (ЫС).

13. Автоматизация звука (С) в словах, содержащих обратный слог (ЫС) с ударением на нем (*мыс, быстро, выступ, выставка* и т. д.).

14. Автоматизация звука (С) в предложениях, содержащих слова с обратным слогом (ЫС) с ударением на нем: *Автомобиль едет быстро. Папа выслал ботинки. По полю рыскал волк* и т. д.

Автоматизация звука (С) в сочетании с любым гласным осуществляется от слога к слову, а затем к предложению с тем, чтобы быстрее и естественнее ввести звук в данной структуре слога в различных по своей сложности контекст.

После автоматизации звука (С) в сочетании поочередно с разными гласными в структуре слога типа гласный — согласный звук также автоматизируется в речевом материале, включающем структуру слога согласный — гласный.

Поскольку фонетическая сторона речи представляет собой тесное взаимодействие основных ее компонентов (звукопроизношения и просодики) и поскольку у детей со стертой формой дизартрии имеют место нарушения целого ряда просодических элементов речи, мы разработали методику формирования интонационной выразительности речи, учитывающую современные лингвистические представления об интонации, а также особенности интонационной структуры предложений в речи исследуемой категории детей.

Работе по формированию интонационной выразительности речи предшествуют ритмические упражнения. Они подготавливают к восприятию интонационной выразительности, способствуют ее развитию, создают предпосылки для усвоения логического ударения, правильного членения фраз.

#### *Упражнения по развитию восприятия ритма*

1. Прослушать изолированные удары: //, ///, //// • Определить количество ударов путем показа карточки с записанными на ней соответствующими ритмическими структурами.

2. Прослушать серии простых ударов: // // // //; /// ///; //// //// • Определить количество ударов путем показа кар-

точки с записанными на ней соответствующими сериями ритмических структур.

3. Прослушать серии акцентированных ударов: / и <sup>2</sup>и/; /ии, ии/; / и/и и т. д. Определить, сколько и какие удары были предъявлены путем показа карточки с записанными на ней соответствующими сериями ритмических структур.

*Упражнения по развитию воспроизведения ритма*

1. Отстучать по подражанию (без опоры на зрительное восприятие) предъявленные изолированные удары.

2. Отстучать по подражанию (без опоры на зрительное восприятие) предъявленные серии простых ударов.

3. Отстучать по подражанию (без опоры на зрительное восприятие) серии акцентированных ударов.

4. Записать условными знаками предложенные для восприятия удары и их серии (простые и акцентированные).

5. Самостоятельно воспроизвести по предъявленной карточке удары и их серии (простые и акцентированные).

*Задания по формированию представлений об интонационной выразительности в импрессивной речи*

1. Формирование общих представлений об интонационной выразительности речи.

Логопед дважды читает один и тот же рассказ («Добрый лев» Н. Майбороды). Первый раз — без интонационного оформления текста, второй — выразительно, с интонационным оформлением. Затем выясняется, какое чтение больше нравится и почему. Логопед объясняет детям, что голос при чтении можно изменить, что голосом можно передать вопрос, радость, удивление, угрозу, просьбу, приказ и т. д.

2. Знакомство с повествовательной интонацией, средствами ее выражения и способами обозначения.

Логопед произносит предложение с повествовательной интонацией и предлагает детям определить, что выражает это предложение (вопрос или сообщение о чем-то). Затем уточняются звуковые средства выражения повествовательной интонации: «Когда мы что-то сообщаем, мы говорим спокойно, не изменяя голоса». Сохранение одинаковой высоты голоса на протяжении всего повествовательного предложения сопровождается движением руки в горизонтальном

направлении и обозначается графически: Затем дети придумывают предложения, которые можно сказать спокойно, не изменяя голоса. Логопед говорит о том, что на письме такие предложения заканчиваются точкой. Показывается соответствующая карточка, выучивается стихотворная строчка: «Прочку можно сказать: это точка — точка одиночка». После знакомства со знаком проводится выделение из текста повествовательных предложений путем показа карточки с точкой. Примерный текст: «Два цвета. Саша нарисовал синюю собаку и красного зайца. Папа посмотрел и удивился: «Разве бывают синие собаки и красные зайцы?» Но у Саши было только два карандаша. Он подумал и нарисовал красный мак и синюю сумку». Затем детям предлагаются различные тексты и дается задание выложить столько фишек, сколько повествовательных предложений встречается в речевом материале.

3. Знакомство с вопросительной интонацией, средствами ее выражения и способами обозначения.

Логопед вместе с детьми вспоминает, что изменением голоса можно передать различные эмоциональные состояния. Например, изменяя голос, можно о чем-то спросить (логопед задает вопрос). Затем предлагает сделать это детям. Далее логопед показывает, что в конце вопросительного предложения голос повышается. Это повышение голоса сопровождается соответствующим движением руки и обозначается графически: Для обозначения вопроса предлагается знак: «Вопрос будем обозначать таким знаком :     ». Показывается карточка и выучивается стихотворение про вопросительный знак:

«Это кривonosый вопросительный знак,

Задает он всем вопросы: «Кто? Кого? Откуда? Как?»

После знакомства со знаком предлагается выделить из текста вопросы, поднимая карточку с вопросительным знаком. Примерный текст:

#### *Хомяк*

*Повезло хомяку. Попалось на глаза гнездо, а в гнезде яйца. Забирай и пируй. Но как забрать? Взять зубами? Не взять. За щеку затолкать? Не поместятся. Что же делать? Значит не по зубам? Задумался хомяк. Как же быть? И придумал: стал яйца носом к себе в норку перекачивать.*

Затем детям предлагается при предъявлении стихов, текстов выложить перед собой столько фишек, сколько вопросительных предложений встречается в речевом материале.

4. Знакомство с восклицательной интонацией, средствами ее выражения и способами обозначения.

Детям предлагается последовательно несколько картинок, которые можно соотнести с междометиями типа «Ой!», «Ах!», «Ух!», «Ура!». Проводится беседа по содержанию каждой из картинок: «Девочке больно. Как закричала девочка? (Ой!) Девочка уронила чашку. Как она воскликнула? (Ах!) Мальчики играют солдатиками. Что они кричат? (Ура)», и т. д. Затем снова последовательно показываются те же картинки и дается задание: назвать слово, соответствующее картинке (Ой! Ура! Ах! и т. д.). Логопед задает вопрос: «Как мы говорим эти слова: спокойно или громко, восклицая?» После этого логопед показывает, что восклицательно можно произнести и целое предложение. Уточняется, что при произнесении такого предложения голос или резко повышается или сначала повышается, а затем несколько понижается. Изменение голоса при воспроизведении восклицательной конструкции сопровождается соответствующим движением руки и изображается графически:

Для обозначения восклицания вводится соответствующий знак: «Восклицание мы будем обозначать вот таким знаком (!)», выучивается стихотворение про восклицательный знак:

«Чудак — восклицательный знак.

Никогда он не молчит, оглушительно кричит:

Ура! Долой! Караул! Разбой!»

После знакомства со знаком предлагается выделить из текста восклицательные предложения, поднимая карточки с восклицательным знаком.

Примерный текст:

*Самый важный*

— *Я самый важный! Я всех бужу, — говорил будильник.*

— *Я важнее! Всех вожу, — говорил автобус.*

— *А я важнее вас! Я построил этот дом, — говорил подъемный кран.*

*Высоко сияло солнце. Услышало оно этот спор и сказала:*

— *Мне сверху все видно. Послушайте, что я скажу: важнее всех человек!*

Затем детям предлагается при предъявлении текстов, стихов выложить перед собой столько фишек, сколько восклицательных предложений встретится в речевом материале.

5. Дифференциация интонационной структуры предложений в импрессивной речи.

С детьми повторяется, какие виды интонаций они знают: «Вспомните, как мы можем произносить предложения?» Затем уточняется, какими грамматическими знаками обозначается спокойное проговаривание, вопрос, восклицание. Повторяются стихотворения о вопросительном, восклицательном знаках, точке. Затем детям дается задание определить интонацию предложений в тексте. На каждый интонационный тип предложения дети поднимают карточку с соответствующим знаком. Примерный текст:

*Сорока и мышь*

— Мышка-трусишка, ты треска боишься?

— Ни крошечки не боюсь!

— А громкого свиста?

— Ни капельки не боюсь!

— А страшного рева?

— Ни сколочки не боюсь!

— А чего же ты боишься?

— Да тихого шороха.

Затем проводятся графические диктанты: предлагается записать соответствующие знаки при восприятии предложений, текстов, стихов различного интонационного оформления.

*Задания по формированию интонационной выразительности в экспрессивной речи*

В качестве подготовительных упражнений для формирования интонационной выразительности в экспрессивной речи используются упражнения, направленные на развитие силы и высоты голоса, на постепенное расширение диапазона голоса, развитие его гибкости и модуляции.

*Упражнения по развитию силы голоса*

1. Удлинение произнесения звуков (при средней силе голоса):

У ... У	И ... И	
О ... О	Э ... Э	
А ... А	З ... З	
АУ	АУИ...	УЗО...
АИ	ОУИ...	УЗА...

2. Усиление голоса (беззвучная артикуляция — шепот — тихо — громко):

О О О О	И И И И
А А А А	Э Э Э Э
У У У У	

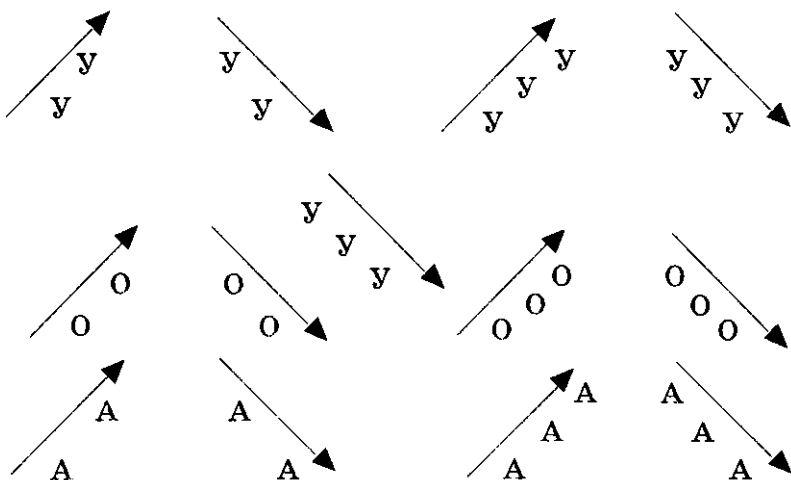
3. Ослабление голоса (громко — тихо — шепот — беззвучная артикуляция).

Проводится как и предыдущее упражнение на материале гласных звуков.

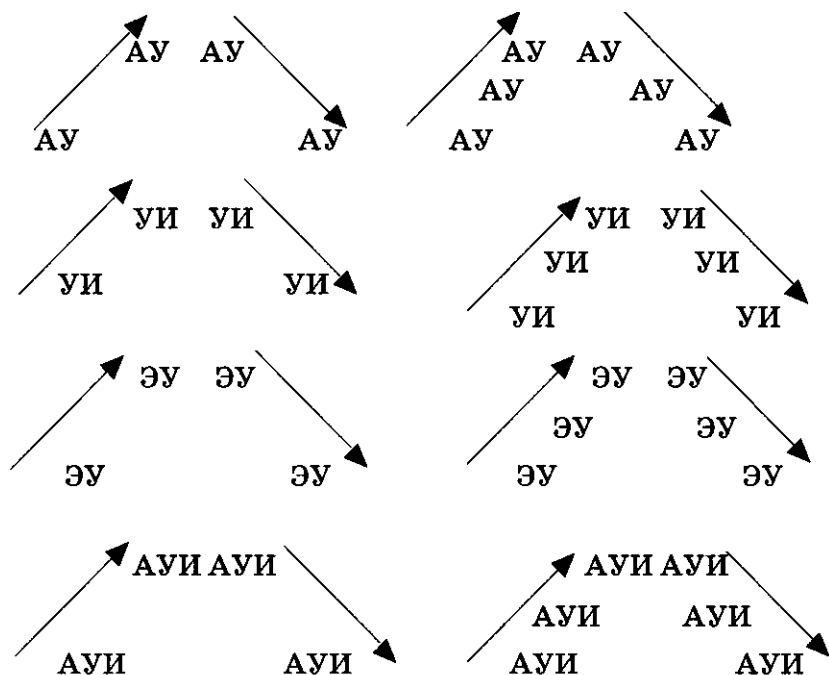
#### *Упражнения по развитию высоты голоса*

Проводятся путем подражания звучанию различной высоты с опорой на движения руки и графические изображения.

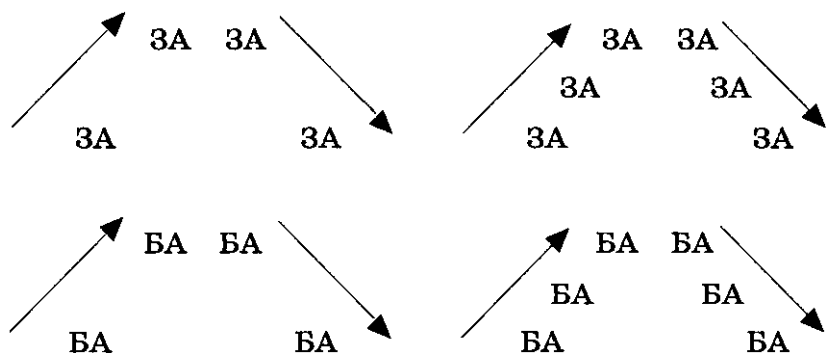
1. Повышение и понижение голоса при произнесении гласных.



2. Повышение и понижение голоса при произнесении сочетаний из двух, трех звуков.

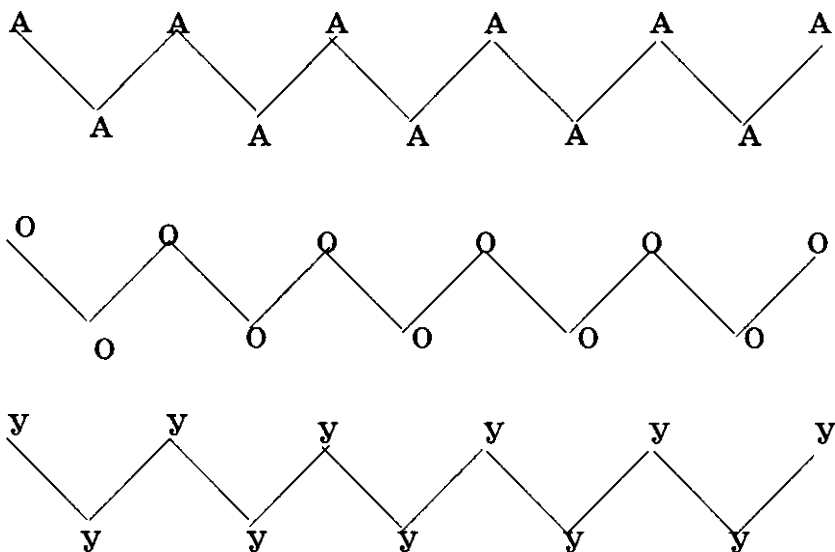


3. Повышение и понижение голоса при произнесении слогов.

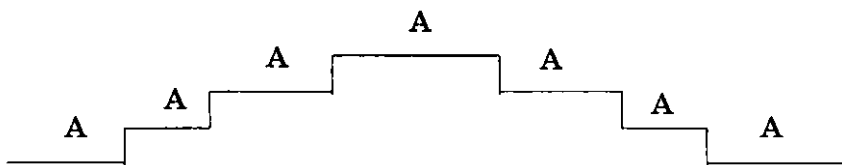




## 4. «Укачивание» (имитация укачивания ребенка, куклы).



## 5. «Ступеньки».



Упражнения по развитию интонационной выразительности повествовательного предложения

Упражнения по освоению ритмики слова

1. Произнесение односложных слов: простых (*да, но, ты, мы, он, ем, сел, там, сок, сук, суп, сыт, сам, нос, лес, лом, сон, сыр* и т. д.), со стечением согласных (*сто, сталь, свет, страх, стук, стоп, старт, мост, лист, куст* и т. д.); в структуре нераспространенных предложений (*Соль стоит. Сом спит. Сын ест. Снег скрипит.* И т. д.).

2. Произнесение пар слов с гласными (У, Ы, ЯГ), находящимися в ударной и безударной позиции:

— слова с гласным в ударном и предударном слогах (*суп* — *супы*, *лист* — *листы*, *куст* — *кусты*, *лис* — *лиса*, *зуд* — *зудит* и т. д.);

— слова с гласными в ударном и заударном слогах (*сам* — *сами*, *сок* — *соки*, *соль* — *соли*, *зуб* — *зубы* и т. д.);

— слова с различной слоговой структурой и местом расположения гласного по отношению к ударению в слове (*умный*, *устный*, *улицы*; *удар*, *урюк*, *уроки*, *изучать*, *музыкант*; *август*, *градус*, *выпуск* и т. д.).

3. Произнесение пар слов с гласными (**Э, О, А**), находящимися в ударной или безударной позиции:

гласный (**Э**):

— в первом предударном слоге (*цвет* — *цветы*, *смех* — *смешной*, *взгляд* — *глядеть*, *стены* — *стена*, *взял* — *взяла*, *связь* — *связать* и т. д.);

— во втором предударном слоге (*серый* — *серебро*, *белый* — *белизна* и т. д.);

— в других предударных слогах (*перенести*, *перевести*, *переезжать* и т. д.);

— в заударном слоге (*занять* — *занятый*, *девятый* — *девать*, *смотреть* — *просмотренный* и т. д.);

— в различной структуре слов (*веселый*, *зеленый*, *секрет*, *певец*, *светла*, *среда*, *месяц*, *палец*, *мастер*, *повесть*, *вывести*, *зверинец*, *земляника*, *путешественник* и т. д.);

гласные (**А, О**):

— в первом предударном слоге (*сам* — *сама*, *стар* — *старик*, *стол* — *стола*, *мост* — *мосты*, *дом* — *дома* и т. д.);

— во втором предударном слоге (*сама* — *самолет*, *создать* — *создавать*, *сказать* — *рассказать*, *балет* — *балерина* и т. д.);

— в других предударных слогах (*сопровождать*, *прополоскать*, *заболевание* и т. д.);

— в заударных слогах (*мороз* — *заморозки*, *золотой* — *золото*, *слова* — *слово*, *сказать* — *высказать* и т. д.).

4. Произнесение словосочетаний и предложений с различными комбинациями по месту ударения:

— с ударением на первом слоге (*Утром холодно. В восемь вечера. Слушали радио. Видел сына. Поздняя осень. В разных странах* и т. д.):

- с ударением на одном из средних слогов (*Домашнее задание. Последняя остановка. Строительство завода* и т. д.);
- с ударением на конечном слове (*Задать вопрос. Самолет летит. Ходил в кино. Пришел в магазин* и т. д.);
- в различных комбинациях по ударению (*Новый рассказ. Станция метро. Несколько секунд. Не было дождя. Художественные фильмы* и т. д.).

Упражнения по отработке интонационной конструкции,  
выражающей завершенность  
в повествовательном предложении

1. Отработка конструкции с интонационным центром в конце предложения: *Это мой стол. Его зовут Саша. Я спешу домой. Сегодня на улице сыро. Стоит сухая погода. Мне понравилась новая сказка.*
2. Отработка конструкции с передвижением интонационного центра в неконечную позицию: *Я хожу в детский сад. И мой друг ходит в детский сад. Он уехал на дачу. И его соседи уехали на дачу. В моей комнате стоит стол. И в комнате сестры стоит стол.*

Упражнения по отработке интонации  
вопросительного предложения

1. Резкое повышение тона в односложном слове: *твой (?) — твой сок (?); стол (?) — там стол (?); дом (?) — твой дом (?); сам (?) — ты сам (?); суп (?) — твой суп (?); нос (?) — твой нос (?)* и т. д.
2. Резкое повышение тона в многосложном слове с ударением на среднем слове: *солдаты (?) — там солдаты (?); в столовой (?) — он в столовой (?); старушка (?) — идет старушка (?); снежинка (?) — летит снежинка (?)* и т. д.
3. Резкое повышение тона с ударением на первом слове: *этот (?) — этот сад (?); очень (?) — очень вкусно (?); весело (?) — вам весело (?); ласковый (?) — ласковый кот (?)* и т. д.
4. Резкое повышение тона в многосложном слове с ударением на последнем слове: *письмо (?) — вам письмо (?); хорошо (?) — здесь хорошо (?); далеко (?) — тебе далеко (?); коньки (?) — твои коньки (?)* и т. д.
5. Выделение интонацией вопроса слова в начале, середине и конце предложения: *Можно взять санки? Все играют?*

*Долго нам спать? Вам все понятно? Тебе хорошо видно? Ты можешь достать сливу? Ты идешь домой? Сказка тебе понравилась? Вы письмо получили? Тебе нужна сумка? Тебе нужна сумка? Тебе нужна сумка?*

6. Выделение интонацией вопроса вопросительного слова в начале предложения: *Кто пришел? Какое сегодня число? Сколько тебе лет? Когда вы спите?* И т. д.

*Лопатина Л. В., Серебрякова Н. В.* Методика преодоления фонетических нарушений у дошкольников со стертой формой дизартрии. Логопедическая работа в группах дошкольников со стертой формой дизартрии. Учебное пособие к спецкурсу. — М., С-Пб., 1994. — С. 8—27.

## **Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения**

Распространенным речевым нарушением среди детей дошкольного возраста является стертая дизартрия, которая имеет тенденцию к значительному росту. Она часто сочетается с другими речевыми расстройствами (заиканием, общим недоразвитием речи и др.). Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и других нарушений звукопроизношения чрезвычайно затруднена. Нарушения фонетической стороны речи при стертой дизартрии, внешне сходные с другими звукопроизносительными расстройствами, вместе с тем имеют свой специфический механизм. Выраженные нарушения звукопроизношения при стертой дизартрии с трудом поддаются коррекции и отрицательно влияют на формирование фонематической и лексико-грамматической сторон речи, затрудняют процесс школьного обучения детей. В то же время своевременная коррекция нарушений речевого развития является необходимым условием психологической готовности детей к обучению в школе, создает предпосылки для наиболее ранней социальной адаптации дошкольников с нарушениями речи.

В специальной литературе отмечается, что в практике логопедической работы часто встречаются нарушения звукопроизношения, которые по своим внешним проявлениям напоминают дислалию, но характеризуются особой трудностью преодоления в процессе коррекционного воздействия. При выборе адекватной методики коррекции и для достижения максимального результата логопедической работы по преодолению нарушений фонетической стороны речи актуальными являются вопросы дифференциальной диагностики внешне сходных по проявлениям артикуляторных расстройств.

Описывая классификацию нарушений звукопроизводительной стороны речи, основанную на патогенетическом принципе, Р. А. Белова-Давид наряду с нарушением деятельности речеслухового анализатора выделяет нарушения деятельности речедвигательного анализатора, характеризующиеся недостаточностью эфферентных и афферентных систем. Клинически это проявлялось в наличии негрубых парезов артикуляторной мускулатуры, в нарушениях апраксического ряда. Систематизируя многообразные формы нарушений звукопроизношения, Р. А. Белова-Давид выделила две основные группы: дислалии, имеющие функциональный характер, и дизартрии, в основе которых лежат органические нарушения. Исходя из этого, автор выделяет в качестве основного критерия дифференциации нарушений звукопроизношения наличие или отсутствие симптомов органического ряда. При этом отмечается, что органическая симптоматика часто может быть выражена в микропроявлениях, выявляемых только специальными приемами неврологического обследования. При помощи такого специального, углубленного обследования выявляются негрубые парезы лицевой мускулатуры, препятствующие нормальному формированию артикуляций. Таким образом, все случаи нарушений звукопроизношения такого патогенеза следует рассматривать как расстройства дизартрического ряда.

В процессе осуществления дифференциальной диагностики в первую очередь необходимо обратить внимание на причинную обусловленность возникновения нарушений звукопроизношения, тщательно проанализировав анамнестические данные, выявив неблагоприятные факторы пренатального, натального и раннего постнатального периодов развития ребенка. Как показывают исследования, среди неблагоприятных факторов пренатального периода чаще других называются токсикоз беременности, хронические заболевания матери (болезни печени, почек, сердечно-сосудистые заболевания и т. д.), заболевания, перенесенные во время беременности (особенно в первой ее половине). Среди вредностей натального периода отмечаются стремительные или сухие затяжные роды, явления асфиксии новорожденных различной степени выраженности, резус-конфликтная ситуация. Наиболее часто ветре-

чающейся патологией в родах является слабость родовой деятельности матери, угрожающая асфиксией плода и требующая применения разнообразных средств родовспоможения (стимуляции, ручной помощи, наложения щипцов и т. д.). Часто раннее постнатальное развитие детей с дизартрическими нарушениями отличается целым рядом особенностей: чрезмерным двигательным беспокойством, постоянным и ничем не объяснимым плачем, стойким нарушением сна. Такое расстройство «жизненного ритма» может быть следствием асфиксии в родах. У новорожденных могут быть отмечены первые признаки псевдобульбарных нарушений: слабость крика, отказ от груди, трудность удержания соска, вялость акта сосания, быстро наступающая утомляемость, свидетельствующие о возможном наличии пареза артикуляторных мышц губ и языка. Частые поперхивания, обильные срыгивания при кормлении указывают на возможность паретического состояния мышц, иннервируемых языкоглоточным нервом. Указанные затруднения являются причиной раннего перевода ребенка на искусственное вскармливание. Позже у детей могут выявляться трудности жевания и глотания. Подобные нарушения часто отмечаются у детей, имеющих в дальнейшем диагноз стертая дизартрия.

Постнатальный период этих детей характеризуется наличием различных, нередко тяжелых заболеваний (особенно на первом году жизни): вирусный грипп, пневмония, тяжелые формы желудочно-кишечных заболеваний, частые простудные и инфекционные заболевания, в некоторых случаях сопровождающиеся судорожными припадками на фоне высокой температуры.

Для дальнейшей диагностики важным является тщательное неврологическое обследование с целью определения наличия и характера неврологических нарушений в форме стертых парезов, изменений тонуса мышц, гиперкинезов в мимической и артикуляторной мускулатуре, патологических рефлексов. Основное нарушение со стороны черепно-мозговых нервов связано с поражением подъязычных нервов. Проявления такого поражения многообразны: ограничение движений языка в сторону, вверх и вперед, пассивность кончика языка, чрезмерное напряжение спинки языка, слабость одной его половины,

беспокойство языка при попытке удержания его в заданном положении, недифференцированность движений кончика языка, напряжение языка при ускорении темпа движений, нарастающее утомление мышц, нарушения координации, повышение саливации, отклонение языка в сторону при высовывании, парез и атрофия одной половины языка, фибриллярные его подергивания. Поражения глазодвигательных нервов проявляются в форме одностороннего птоза, сходящегося и расходящегося косоглазия, ограничения объема движений глазных яблок, нарушения конвергенции при выполнении проб на аккомодацию и конвергенцию. Со стороны тройничных, языкоглоточных и блуждающих нервов тяжелых расстройств у детей со стертой дизартрией, как правило, не наблюдается. В некоторых случаях отмечается недостаточность сокращения мягкого нёба, отклонение маленького язычка в сторону с легким парезом нёбной занавески с противоположной стороны, что свидетельствует об одностороннем поражении языкоглоточного и блуждающего нервов. Поражения лицевого нерва проявляются, в основном, в виде сглаженности носо-губных складок справа или слева, недостаточного оскаливания зубов, слабого надувания щек с одной стороны. Чаще всего встречается комбинация этих нарушений. Отмеченные состояния черепно-мозговых нервов при стертой дизартрии носят стойкий, постоянный характер. Недостаточность функции лицевого нерва по центральному типу, нарушения функций глазодвигательного, языкоглоточного и подъязычного нервов в сочетании с пирамидными знаками позволяют расценить неврологические нарушения как пирамидную недостаточность, а дефект звукопроизношения у таких детей как стертую форму псевдобульбарной дизартрии. Преобладание в неврологическом статусе гиперкинезов, нарушений равновесия координации, а также гипо- и дистонических нарушений скелетной и речевой мускулатуры следует оценивать как экстрапирамидную и мозжечковую недостаточность, а звукопроизносительные расстройства как гиперкинетическую и мозжечковую формы стертой дизартрии. Соответственно отсутствие очаговой микросимптоматики при неполном объеме движений мимической или оральной мускулатуры может рассматриваться как проявления лицевой или оральной диспраксии,



а дефект звукопроизношения в этом случае — как стертая форма корковой дизартрии. Среди детей часто встречаются дети со смешанной формой дизартрии. В этих случаях отмечаются неловкость моторики, нарушения функции глазодвигателей, асимметрия глазных щелей, мозжечковые расстройства и др. в сочетании с большим количеством дизэмбриогенетических проявлений (общая диспластичность, стигмы черепа, микро- и макрогидроцефалия, башенный череп, гипоплазия верхней и нижней челюстей, гипертелоризм, эпикант, стигмы ушей, носа и переносицы, кистей и стоп, грудной клетки и т. д.). Кроме вышеперечисленных нарушений в неврологическом статусе детей со стертой дизартрией наблюдаются рефлексы орального автоматизма, а также истощающиеся рефлексы Бабинского, Пуссера, Россолимо и др. Отмечаются изменения со стороны вегетативной нервной системы: гипергидроз ладоней, стоп, акроцианоз, дермографизм белый, стойкий, красный, трофические расстройства (нейродермит, сухость кожи, ожирение и др.).

Наличие неврологической симптоматики, указывающее на органическое поражение центральной нервной системы, еще раз доказывает необходимость выделения данного речевого нарушения в группу расстройств, имеющих свой специфический механизм.

Нарушение функции двигательных нервов, участвующих в артикуляции, наличие мышечной и иннервационной недостаточности в органах артикуляции приводят к качественно неоднородным нарушениям движений мимической, лицевой мускулатуры артикуляторного аппарата, которые характеризуются быстрой истощаемостью, низким качеством, не имеют достаточной точности, плавности, выполняются с недостаточной мышечной силой и не в полном объеме. У детей со стертой формой дизартрии оказываются нарушенными как статика, так и динамика артикуляторных движений. Среди движений, отражающих состояние статической координации, наиболее сложными для выполнения являются произвольные движения языка, что проявляется либо в некоторой скованности движений, невозможности выполнения более сложных движений, либо в двигательном беспокойстве, в наличии гиперкинезов языка, в трудности

или невозможности нахождения и удержания заданного положения, в наличии синкинезии и т. д. Среди движений, отражающих состояние динамической координации, сложными для выполнения являются задания, связанные с переключением движений. Переключение движения часто совершается с трудом, при длительных поисках артикуляции, в неполном объеме, медленном темпе, с появлением сопутствующих движений в мимической мускулатуре, с нарушением легкости и плавности, запоминания и воспроизведения двигательного ряда, с возникновением perseverаций и перестановок. Еще более сложной оказывается возможность одновременного выполнения движений. В большинстве случаев совершаются быстрые, беспорядочные движения языком, которые часто заменяются движениями головы вперед, отмечается нарушение координации с выпадением отдельных звеньев движений.

Таким образом, наиболее ярко моторная недостаточность проявляется при выполнении сложных двигательных актов, требующих четкого управления движениями, точной работы различных мышечных групп, правильной пространственно-временной организации движений. Осуществление постоянного единства действия работающей системы и ощущения от ее движений, создающих гибкость, разнообразие и точность двигательных актов, для детей со стертой дизартрией часто оказывается невозможным вследствие нарушения глубокой (кинестетической) чувствительности в области артикуляций. Проявления моторных нарушений у детей со стертой дизартрией укладываются в выделяемые пять форм двигательной недостаточности, встречающейся у детей:

- форма Дюпре — моторная дебилность, которая проявляется в синкинезиях, дистонии, неловкости движений;
- форма Гомбурга — «двигательный инфантилизм», характеризующийся задержкой моторного развития, т. е. наличием в позднем детстве особенностей, свойственных более раннему возрасту;
- экстрапирамидная недостаточность, проявляющаяся в слабости, обеднении мимики, жестов, автоматических движений, в нарушении их ритмичности;
- фронтальная форма двигательной недостаточности, которая характеризуется резко выраженной подвижностью,

обилием движений, являющихся по своему характеру непродуктивными и бесцельными;

— мозжечковая недостаточность, проявляющаяся в дисметрии (неточности движений), в нарушениях и изменениях тонуса, в статических нарушениях.

Моторная недостаточность выявляется в сглаженной, стертой форме, что обусловлено наличием негрубых, неярко выраженных органических нарушений.

Наличие мышечной и иннервационной недостаточности в органах артикуляции, комбинаторность нарушений со стороны черепно-мозговых нервов, нарушения речевой моторики у данной категории детей препятствуют развитию правильного звукообразования, определяют особенности и разнообразие фонетических нарушений у детей со стертой дизартрией, приводя к возникновению нечеткого звукопроизношения, смазанности речи, в ряде случаев сопровождающейся назализацией, к различным фонационным и просодическим расстройствам.

*Лопатина Л. В.* Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения. Материалы конференции «Реабилитация пациентов с расстройствами речи». — СПб., 2000. — С. 177—182.

## **Лечебно-компенсаторная работа при детском церебральном параличе**

<...> Литературные данные показывают, что несмотря на ценные указания, которые имеются в работах многих невропатологов, ортопедов, нейрофизиологов, методистов по лечебной физической культуре, научно обоснованной стройной системы лечебно-компенсаторной работы при детском церебральном параличе до сих пор не существует. Эта работа проводится, исходя из общих принципов лечения неврологического больного.

Часто лечебная физическая культура, физиотерапия и другие мероприятия проводятся стандартно, без учета клинических особенностей того или иного ребёнка. Пессимистическое отношение к возможности лечения детского церебрального паралича, недостаточное знание его особенностей объясняют в значительной мере такое состояние лечебно-компенсаторной работы при детском церебральном параличе на сегодняшний день.

Литературные данные, однако, показывают, что все авторы, работавшие с этими детьми, обращали внимание на подвижность ряда двигательных расстройств и видели случаи практически очень хорошей компенсации. Эти данные противостоят скептическому отношению к возможности лечения детского церебрального паралича. Патофизиологические работы последних лет экспериментальным путем вскрыли нейродинамический компонент в патогенезе детских церебральных параличей. Все это ставит перед клиницистами задачу специального изучения этих состояний и выработки научно обоснованной системы лечебно-компенсаторной работы.<...>

Лечебно-компенсаторная работа с детьми, страдающими церебральными параличами, должна состоять из комплекса мероприятий, способствующих восстановлению и компенсации нарушенных функций.

*Однако этот комплекс должен строиться на совершенно определенных основаниях, учитывающих большую роль нейродинамических факторов в генезе двигательных нарушений при детских церебральных параличах. Поэтому целесообразно проводить всю компенсаторную работу на фоне применения препаратов нормализующего и растормаживающего действия. <...>*

Для эффективности ЛФК очень большое значение имеет состояние интеллекта ребенка, внимания, памяти, его настойчивость, терпеливость, дисциплинированность, степень его заинтересованности, активности. Огромную роль играет активное участие самого ребенка в восстановлении нарушенных функций. Поэтому мы всегда стараемся объяснить в доступной ему форме цель назначенных упражнений, заинтересовать его, создать положительное эмоциональное отношение, помочь ему образно представить себе, как он сможет бегать, играть, писать, рисовать, если будет тщательно и настойчиво выполнять задания врача. Малейший успех ребенка тотчас же поощряется.

К активному участию в компенсаторной работе мы привлекаем и родителей ребенка. Родители присутствуют на занятиях, подробно и поэтапно инструктируются и руководят ребенком при выполнении домашних заданий. Упражнения, выполняемые дома, контролируются врачом. Такой контроль повышает чувство ответственности у родителей. Они усваивают значение точности выполнения двигательных упражнений, систематичности занятий, убеждаются в необходимости и полезности компенсаторной работы, с большим вниманием занимаются с детьми лечебной гимнастикой.

Мы широко включаем приемы ЛФК в игру детей и, наоборот, используем игровые моменты, бытовые и трудовые навыки для воспитания ряда движений.

Максимальная индивидуализация занятий сочетается с популяризацией среди детей успехов их товарищей, поощряется соревнование детей в более ловком и точном выполнении заданий.

Как одно из средств активной общей терапии лечебная физическая культура должна быть направлена на укрепление организма ребенка в целом, особенно его сердечно-сосудистой системы и органов дыхания. Необходимо помнить,

что движения паретичными мышцами требует больших усилий, которые являются значительной нагрузкой для органов дыхания и кровообращения. Это особенно важно в работе с детьми, страдающими детским церебральным параличом, со свойственной им лабильностью сердечно-сосудистой системы.<...>

Резюмируя все изложенное, следует коротко сформулировать наши принципиальные установки лечебно-компенсаторной работы при детских церебральных параличах.

1. Лечебно-компенсаторная работа представляет собой комплекс мероприятий, способствующих восстановлению и компенсации нарушенных двигательных функций.

2. Необходима строгая индивидуализация в проведении любого комплекса лечебно-компенсаторной работы, и, в частности, лечебной физкультуры и медикаментозного лечения.

3. При детских церебральных параличах необходимо применение препаратов нормализующего и растормаживающего действия. Инъекции галантамина (прозерина, витамина В12 и др.) являются диагностической и прогностической функциональной пробой двигательных возможностей ребенка, страдающего церебральным параличом.

4. Одним из основных компонентов лечебно-компенсаторной работы является лечебная физическая культура.

5. Следует учитывать взаимную обусловленность лечебной физкультуры и медикаментозного лечения.

6. Необходимы настойчивость и систематичность в осуществлении лечебно-компенсаторной работы.

7. Полезно активное включение в эту работу самого ребенка и его родителей, использование в приемах лечебной физкультуры игровых моментов, бытовых и трудовых навыков.

8. В лечебно-компенсаторной работе с детьми, страдающих церебральными параличами, необходимы совместные усилия врачей — невропатолога и ортопеда, методиста по ЛФК, логопеда и педагога.

Осуществление лечебно-компенсаторной работы, в основу которой кладутся указанные принципиальные установки, возможно только на базе тщательного, подробного динамического исследования и анализа двигательных нарушений ребенка.

*Эйдинова М.Б., Правдина-Винарская Е.Н.* Детские церебральные параличи и пути их преодоления. — М., 1959. — С. 20—25

*Учебное издание*

# **ЛОГОПЕДИЯ МЕТОДИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ**

*Пособие для логопедов и студентов дефектологических  
факультетов педагогических вузов*

**В пяти книгах**

## **Книга I**

## **НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА И ЗВУКОПРОИЗНОСИТЕЛЬНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ**

**В двух частях**

**Часть 2  
РИНОЛАЛИЯ  
ДИЗАРТРИЯ**

**Зав. редакцией *В.Н. Кирьянова***

**Редактор *Г.Л. Стольников***

**Зав. художественной редакцией *И.Л. Пшеничников***

**Компьютерная верстка *А.М. Токер***

**Корректор *Е.М. Гришина***

**Отпечатано с диапозитивов, изготовленных  
ООО «Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС».**

**Лицензия ИД № 03185 от 10.11.2000.**

**Санитарно-эпидемиологическое заключение**

**№ 77.99.02.953.Д.006153.08.03 от 18.08.2003.**

**Сдано в набор 01.07.03. Подписано в печать 20.10.03.**

**Формат 60х90/16. Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 19,0.**

**Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1-5 000 экз.). Заказ № Я-855**

**Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС.**

**119571, Москва, просп. Вернадского, 88,**

**Московский педагогический государственный университет.**

**Тел. 437-11-11, 437-25-52, 437-99-98; тел./факс 735-66-62.**

**Е-глаП: [ylaclo5@сlо1.ги](mailto:ylaclo5@сlо1.ги)**

**Вир://УТУТУГ. [ylack>8.ги](mailto:ylack>8.ги)**

**Государственное унитарное предприятие**

**Полиграфическо-издательский комплекс «Идел-Пресс».**

**420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, 2.**



Библиотека  
учителя-дефектолога

*Логопедия*

**Методическое  
наследие**

Пособие для логопедов  
и студентов дефектологических  
факультетов педагогических вузов

Под редакцией заслуженного деятеля науки  
Российской Федерации, профессора *Л.С. Волковой*

В пяти книгах

**Книга I**

# **НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА И ЗВУКО- ПРОИЗНОСИТЕЛЬНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ**

В двух частях

**Часть 2: Ринололия  
Дизартрия**

*Допущено Министерством образования  
Российской Федерации*



2003

Книга содержит тексты  
и извлечения методичес-  
кого характера из работ  
классиков логопедии  
и современных ученых  
по проблеме преодоле-  
ния нарушений голоса и  
звукопроизносительной  
стороны речи  
у детей и взрослых

Издание адресовано  
логопедам и студентам  
педагогических вузов